

Le mouvement à l'école, quels bénéfices ?

Formation préscolaire et primaire

Mémoire de Bachelor de Bernasconi Kevin

Sous la direction de Yves L'Eplattenier

La Chaux-de-Fonds, mars 2014

Remerciements

L'élaboration de ce travail n'aurait pas été possible sans l'aide précieuse de quelques personnes que j'aimerais remercier :

- Isabelle Brun, pédiatre, pour ses divers documents sur le TDAH.
- Geneviève Robert, thérapeute, pour m'avoir accordé un entretien afin d'en savoir plus sur le fonctionnement des élèves TDAH.
- Mes deux FEE (Formatrices En Etablissement) qui m'ont laissé effectuer la méthodologie avec leur classe.
- Yves L'Eplattenier, formateur à la HEP-BEJUNE, pour ses diverses lectures, conseils avisés et son suivi.

Résumé

Ce travail traite de l'apport du mouvement à l'école en dehors des heures d'éducation physique. Après quelques informations sur les besoins de l'enfant, le Trouble du Déficit d'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH), la Brain Gym, plus particulièrement le PACE, et une brève description de trois programmes visant à promouvoir le mouvement en classe, la méthodologie est décrite.

La récolte des données sur le terrain s'effectue à l'aide de différentes grilles qui comprennent plusieurs critères. Durant six semaines, des courtes périodes de mouvements sont instaurées durant les cours. Le PACE, quant à lui, est instauré à l'accueil le matin et l'après-midi ainsi qu'après la pause de dix heures. A l'aide de ces grilles et d'un questionnaire, recueillant les impressions des élèves, j'ai relevé comment les élèves ont réagi et jugé cet apport d'activité physique dans les cours dit « traditionnels ». Je porte un regard tout particulier sur les élèves présentant un TDAH.

Les résultats tendent à renforcer l'hypothèse, qui déclare que l'exécution de mouvements pourrait permettre aux élèves de se reconcentrer, de retrouver des conditions de travail optimale (bonne capacité d'attention, calme, être dans le moment présent) afin d'aborder de nouvelles notions.

Mots-clés

Ecole Bouge

Mouvement en classe

Le PACE

Le Trouble du Déficit d'Attention avec ou sans Hyperactivité.

Plaisir de bouger

Liste des figures

Figure 1 Modèle de l'école en mouvement	iv
Figure 2 Le PACE	25
Figure 3 Tes premières impressions	38
Figure 4 Ces exercices t'apportent-ils quelque chose ?	39
Figure 5 Ton ressenti après le PACE.....	40
Figure 6 Fais-tu les exercices ou le PACE à un autre moment ?	40
Figure 7 Continueras-tu à faire ces exercices ? Pourquoi ?	41

Table des matières

REMERCIEMENTS	I
RESUME.....	II
MOTS-CLES.....	II
LISTE DES FIGURES	III
INTRODUCTION :	1
1 CADRE THEORIQUE.....	2
1.1 L'ENFANT ET LE MOUVEMENT.....	2
1.2 L'ENFANT, SES CAPACITES ET SES BESOINS	3
1.3 TROUBLE DU DEFICIT DE L' ATTENTION AVEC OU SANS HYPERACTIVITE	4
1.3.1 Définition	4
1.3.2 Les trois catégories de TDAH :.....	5
1.3.3 Comment faire pour diagnostiquer un enfant ?	6
1.3.4 Que se passe-t-il dans le cerveau d'un TDAH ?	6
1.4 LA BRAIN GYM	9
1.4.1 Le PACE	10
1.5 DIFFERENTS CONCEPTS VISANT A PROMOUVOIR LE MOUVEMENT A L'ECOLE.	11
1.5.1 L'Ecole Bouge.....	11
1.5.2 Fit-4-Future	14
1.5.3 Youp'là bouge	16
2 PROBLEMATIQUE.....	17
2.1 QUESTION DE RECHERCHE.....	19
3 METHODOLOGIE.....	20
3.1 OBJECTIFS ET HYPOTHESES DE RECHERCHE.....	20
3.2 FONDEMENTS METHODOLOGIQUES.....	20
3.3 LES DIFFERENTS OUTILS UTILISES	22
3.3.1 Entretien exploratoire avec une thérapeute	22
3.3.2 Grille d'observation fermée de deux élèves présentant un trouble TDAH.....	23
3.3.3 Grille d'observation fermée de trois élèves « ordinaires »	24
3.3.4 Le PACE	25

3.3.5	<i>Les cartes « Ecole Bouge »</i>	26
3.3.6	<i>Questionnaire sur le ressenti des élèves</i>	29
3.3.7	<i>Entretien semi-directif avec des élèves</i>	29
3.3.8	<i>Observation de la classe en général</i>	30
3.3.9	<i>Introduction des différents outils</i>	31
4	ANALYSE DES RESULTATS	31
4.1	LE CONTEXTE CLASSE	31
4.1.1	<i>Mes premières observations</i>	33
4.1.2	<i>L'évolution de la classe</i>	33
4.2	RESULTATS DES OBSERVATIONS DES ELEVES PRESENTANT UN TROUBLE TDAH	34
4.3	RESULTATS DES OBSERVATIONS DES ELEVES « ORDINAIRES »	36
4.4	ANALYSE DES REPONSES AU QUESTIONNAIRE	38
4.5	LIMITES DE LA METHODOLOGIE	42
5	CONCLUSION	44
	BIOGRAPHIE	48
	WEBOGRAPHIE	49
	ANNEXES	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
	ANNEXE 1 : GRILLES D'OBSERVATION DES ELEVES TDAH	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
	ANNEXE 2 : GRILLES D'OBSERVATION DES ELEVES « ORDINAIRES »	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
	ANNEXE 3 : QUESTIONNAIRE SUR LE RESSENTI DES ELEVES	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
	ANNEXE 4 : ENTRETIEN SEMI-DIRECTIF AVEC DES ELEVES	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
	ANNEXE 5 : DESCRIPTION DES DIFFERENTS MODULES	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

Introduction :

Le mouvement est très important pour le bon développement de l'enfant. Les élèves ne bougent pas assez et certains problèmes de santé apparaissent. Au fil des années, plusieurs concepts visant à promouvoir le mouvement ont vu le jour. Ils ont pour but de faire bouger les enfants dès la crèche, au sein des infrastructures parascolaires et jusqu'à la fin de leur scolarité. Divers exercices simples et ludiques sont proposés afin d'améliorer la concentration, l'attention, l'agilité ainsi que d'autres compétences que doivent développer les jeunes enfants.

A l'école, il y a normalement trois heures d'éducation physique à l'horaire chaque semaine. Le reste du temps, les élèves sont en classe et ils sont appelés à rester concentrés durant de longues périodes. De plus en plus d'enseignants se plaignent du manque d'attention, de concentration et de l'agitation plus marquée des élèves. Cependant, il ne faut pas oublier que la durée de concentration d'un enfant varie selon son âge mais n'excède pas 30 minutes (enfant de 12 à 16 ans) selon Breithecker, D. (2001) cité par Dössegger, A. et al. (2004). Il paraît donc impensable de demander à l'élèves 45 minutes d'attention continue sur un travail.

Les concepts favorisant le mouvement semblent être une bonne solution afin de permettre aux élèves d'aborder les nouvelles notions dans de meilleures conditions. Comme le relève Métille, S. (2011) :

« Les travaux de plusieurs chercheurs montrent clairement de quelle manière les programmes axés sur le mouvement améliorent la concentration (Shephard, 1997), la mémoire (Kubesch, 2004), l'irrigation du cerveau (Hollmann et al. 2002) et le climat d'apprentissage (Breihecker, 2000) » (p.16).

Aujourd'hui, les jeunes bougent de moins en moins car ils n'en n'ont pas la possibilité ou ils se tournent vers d'autres activités (télévision, ordinateur...). La sédentarité augmente de façon alarmante et elle laisse présager dans un futur plus ou moins proche une recrudescence des maladies cardiovasculaires. Pour apporter du mouvement à l'école, mais aussi sensibiliser les parents et les politiciens à l'importance du mouvement pour l'enfant, plusieurs entités ont vu le jour : « Ecole Bouge », « Fit-4-Future », « Youp'là Bouge » sont tous des concepts mis en place dans les classes et dans les structures parascolaires afin de promouvoir le mouvement.

Pratiquement dans toutes les classes, des élèves ont été diagnostiqués « -dys » (dyslexie, dyscalculie etc.) ou TDAH.

Ces élèves ont souvent des aides supplémentaires telles que des heures de soutien, de l'orthophonie, éventuellement de l'ergothérapie... En classe, pour certains, des iPad ou diverses tablettes sont maintenant utilisés afin de gagner du temps et de permettre aux élèves concernés d'être davantage autonomes.

Au vu de cette situation, je me pose quelques questions par rapport à l'activité physique à l'école et aux enfants en difficulté. Les élèves TDAH retiennent mon attention. Je me demande, effectivement, dans quelle mesure l'exécution de mouvements spécifiques ou simplement quelques exercices pourraient les aider à se reconcentrer, à être plus calmes ? De plus, pourquoi le mouvement est-il si peu présent dans les leçons dites « traditionnelles » malgré les diverses recherches qui prouvent que celui-ci est important pour l'apprentissage ? En quoi consistent ces exercices, ces pauses actives qui permettent aux élèves de se remettre dans un état d'esprit propice à aborder de nouveaux apprentissages ? Comment les élèves réagissent face à ces exercices et à ces moments de mouvements à l'école ?

Afin de mieux saisir le trouble de l'hyperactivité et de mieux comprendre les divers enjeux du mouvement à l'école ainsi que les besoins des enfants pour se développer, il me paraît important de définir quelques concepts ci-dessous.

1 Cadre théorique

1.1 L'enfant et le mouvement

Dès la naissance, chaque enfant ressent le besoin de bouger, d'explorer, d'expérimenter. Au travers de ces actions, il va apprendre progressivement à grimper, sauter, courir... L'activité physique est importante car elle permet à chaque être de prendre conscience de lui-même et d'appréhender l'environnement social et matériel qui l'entoure.

Selon l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) deux tiers des enfants de ce monde ne bougent pas assez. Cela a une répercussion sur leur santé et sur leur futur car la vie que mène l'enfant a un impact sur son adolescence et sa vie adulte. Selon Dössegger, A. et al. (2004), il y aura davantage de maladies qui concerneront l'appareil moteur et postural ainsi que le système cardiovasculaire. De plus, la société va devoir supporter la conséquence financière de ce manque d'activité des enfants d'aujourd'hui.

Par ailleurs, il a aussi été démontré que la pratique d'une activité physique et une alimentation saine peuvent déclencher divers processus psychiques et psychosociaux.

Il existe une relation entre l'activité corporelle et le bien-être psychique de l'enfant. Des liens semblent être présents entre le développement moteur et cognitif. De plus en plus de recherches didactiques sont effectuées dans le but d'exploiter cette corrélation. L'exécution de différents exercices moteurs, selon Dössegger, A. et al. (2004), influence la stratégie cognitive de résolution des problèmes.

La psychomotricité relève aussi ce rapport entre ces deux ensembles et elle ajoute une troisième dimension : affective. Voici une définition de l'être psychomoteur formulée par De Lièvre, B. et Staes, L. (2012) :

« L'homme est un être psychomoteur. Chacun de ses actes témoigne de la manifestation conjointe de ses fonctions intellectuelles, affectives et motrices » (p.10).

L'activité psychomotrice est à la base de tous les apprentissages que rencontre l'enfant. Lors de l'intégration d'un nouveau concept, ces trois axes sont abordés. A l'âge adulte, l'être humain privilégie essentiellement ses fonctions intellectuelles. Cette dimension est la plus compliquée à atteindre pour l'enfant, il doit effectuer toute une démarche avant d'intérioriser le nouveau concept. L'exemple cité par De Lièvre, B. et Staes, L. (2012) reflète bien la globalité de cette démarche.

« Un enfant arrivera au concept « tasse » dans la mesure où il aura touché, senti cet objet, où il l'aura manipulé dans tous les sens : ce lien entre le corps et la fonction intellectuelle l'aide à comprendre qu'il y a un « dedans », que la tasse peut donc être un « contenant » et que cet objet sert à boire. Il en aura vu de différentes couleurs, formes, tailles, matières avant de posséder la notion intellectuelle et verbale de « tasse » » (p.10).

1.2 L'enfant, ses capacités et ses besoins

Chaque enfant est différent, l'enseignant doit donc évaluer ses besoins et tenter d'y répondre le plus fidèlement possible. Durant l'école primaire, les enfants ont un fort potentiel d'apprentissage et de performance. Ils sont capables d'intégrer relativement rapidement de nouveaux gestes. Pendant cette période, les processus d'excitation prennent le dessus sur les processus d'inhibition. Ils sont agités, vivants et ils ont de la peine à se concentrer longtemps sur une tâche spécifique.

Voici quelques chiffres relatant la capacité de concentration des enfants de Breithecker, D. (2001) cités par Dössegger, A. et al. (2004) :

- 15 minutes chez les 5/7 ans
- 20 minutes chez les 7/10 ans
- 25 minutes chez les 10/12 ans
- 30 minutes chez les 12/16 ans

De plus en plus d'enseignants relèvent l'agitation grandissante des enfants, leur manque d'attention. Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette difficulté à se concentrer. Une mauvaise alimentation peut être une des causes. En Suisse, un enfant sur cinq est en surpoids. Cette statistique est alarmante, la sédentarité contribue fortement à ce chiffre mais l'évolution des habitudes alimentaires est aussi une conséquence de cette nette hausse. Une alimentation déséquilibrée n'a pas uniquement une répercussion sur le bilan calorique mais elle affecte aussi la performance cognitive. Des maux de tête et une grande fatigue peuvent en être les conséquences. La nourriture n'est pas seule à entraver le processus d'apprentissage, une trop grande consommation de média en général, tout comme un manque de sommeil tendent également à empêcher le développement cognitif.

1.3 Trouble du Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité

1.3.1 Définition

Ce trouble est reconnu comme une véritable maladie dont la source du problème est génétique dans 50 à 75% des cas selon Brun, I. (s.d.). Cette origine peut être neurobiologique, toxique, traumatique ou infectieuse. L'Association Suisse romande de Parents d'Enfants avec Déficit d'Attention, avec ou sans Hyperactivité (ASPEDAH) définit ce trouble de la manière suivante :

« Le Trouble du Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité est une affection neurobiologique du cerveau pouvant produire des difficultés d'attention, de l'hyperactivité et de l'impulsivité. »

Tout être humain a parfois de la peine à se concentrer, à rester immobile ou à contrôler un comportement impulsif.

Pour une personne souffrante de TDAH, ces symptômes affectent fortement sa vie quotidienne sans qu'elle puisse réellement les contrôler. Ses relations sociales sont aussi perturbées en raison de son attitude différente.

1.3.2 Les trois catégories de TDAH :

Le TDAH se décompose en trois catégories mais il peut aussi être lié à d'autres troubles : « -dys », de l'anxiété, du sommeil, de l'humeur et de l'intégration sociale.

Type « inattention prédominante »:

Ces enfants ont des problèmes attentionnels, ils n'arrivent pas à se concentrer sur leur travail. On dit qu'ils sont dans la lune, ils se laissent très vite distraire par des stimuli externes. Ils souffrent aussi de problèmes d'organisation et ils perdent souvent leurs affaires. Dans les diverses activités qu'ils entreprennent, les erreurs d'inattention sont fréquentes car ils n'arrivent pas à se concentrer sur les détails.

Type « hyperactivité-impulsivité prédominante »:

L'enfant présente une hyperactivité motrice, il a toujours besoin de bouger, il ne tient pas à sa place. Un mouvement continu est souvent présent, il agite constamment son stylo, bouge tout le temps son pied... L'impulsivité est présente dans la parole, il interrompt souvent les autres. La gestion des émotions est problématique, l'enfant est facilement irritable, colérique, impatient.

Type « mixte »:

Ce dernier type est une combinaison des deux premiers. L'enfant a des problèmes attentionnels, il est impulsif et il a de la peine à se concentrer sur une tâche précise.

Ces différents symptômes peuvent se modifier selon l'encadrement dont bénéficie l'enfant. La nature de ce dernier, son âge jouent aussi un rôle dominant dans la manifestation de ce trouble. Ces différents symptômes sont visibles dans divers cadres comme la famille, l'école et en société.

Les enseignants sont régulièrement confrontés à ce genre d'élèves. Ils sont, avec la famille, les personnes les plus en contact avec l'enfant.

Certains comportements, réactions devraient les interpeller et les amener à suggérer un diagnostic auprès d'une personne compétente. Etablir un diagnostic le plus tôt possible est important pour le bien-être de l'enfant. Cela peut lui éviter bien des souffrances collatérales comme des grandes difficultés dans le parcours scolaire, le rejet des autres...

1.3.3 Comment faire pour diagnostiquer un enfant ?

Il existe différents outils qui permettent de diagnostiquer les enfants TDAH. Ce sont généralement des questionnaires ou des grilles qui sont proposés aux parents, aux enseignants et parfois à l'enfant concerné. Le questionnaire de Conners est une référence en la matière. Il a été conçu durant les années 1970 par le Dr Keith Coners. Les appréciations des comportements que l'enseignant et les parents doivent effectuer sont subjectives mais elles tendent à refléter une réalité dans un environnement. Les enfants à partir de 12 ans peuvent aussi remplir une auto-évaluation. Pour toutes les questions, quatre réponses possibles sont à choix :

0 : comportement absent

1 : comportement légèrement présent

2 : comportement souvent présent

3 : comportement tout le temps présent

Un total des réponses est ensuite effectué et selon les points récoltés l'enfant est déclaré TDAH ou non.

Après la pose d'un diagnostic positif, un traitement médicamenteux accompagné de mesures est aussi proposé dans le but de diminuer les symptômes.

1.3.4 Que se passe-t-il dans le cerveau d'un TDAH ?

Le cerveau est un organe se composant de diverses structures qui évoluent durant la vie de l'être humain. Chaque personne normalement constituée possède environ dix milliards de cellules nerveuses, les neurones. Elles sont toutes reliées par des synapses.

L'être humain peut agir sur celles-ci tout au long de son existence, cette capacité à moduler ces structures s'appelle « la plasticité neuronale », plus cet organe est stimulé plus le développement des synapses est important. Jusqu'à 12 ans, une augmentation des cellules grises est possible si le cerveau est activement sollicité. Après cet âge, tout ce qui n'a été que peu ou pas utilisé par l'être humain meurt. Ces années coïncident avec l'école primaire, celle-ci joue donc un rôle déterminant dans le développement de l'enfant, de l'adolescent et de l'adulte car toutes les notions acquises durant l'enfance seront utilisables plus tard. « Use it or lose it ! » Pauen, S. (2003), cité par Dössegger, A. et al (2004), reflète bien l'enjeu de cette période cruciale durant laquelle une sélection des synapses s'effectue. Les informations reçues par le cerveau permettent la formation d'un réseau neuronal. Dössegger, A. et al. (2004) définissent l'apprentissage puis font une analogie à l'enseignant:

« Si l'on considère l'apprentissage comme la mise en place de connexions structurelles dans le réseau neuronal et si le développement de ces structures dépend des expériences faites, alors les pédagogues ont une influence sur la manière dont le cerveau se développe » (p.197).

L'enseignant joue un rôle important dans la construction du cerveau de l'enfant.

Un enfant atteint de troubles TDAH présente un ou plusieurs des comportements suivant : une hyperactivité motrice, l'impulsivité ou/et un déficit des fonctions attentionnelles.

Les causes de ce trouble sont mal connues, cependant lors de diverses recherches un lien d'hérédité a pu être mis en avant, selon Mick, E. (2010) cité par Cortese, S. et Castellanos, FX. (2011). Il semblerait aussi qu'il y ait une disposition particulière et un dysfonctionnement du métabolisme cérébral. Cependant, les résultats de diverses études génétiques ne sont pour l'instant pas convaincants.

Ces enfants présentant ce trouble ont de la peine à maintenir leur attention lors des apprentissages scolaires ou lors d'activités à caractère ludique. Ils sont aussi facilement distraits par des stimuli externes qu'ils ne sont pas en mesure d'ignorer. Comme le relève Berquin, P. (2005) « Les progrès des neurosciences cognitives ont profondément modifié la compréhension de ce syndrome en soulignant l'importance des fonctions « exécutives » » (p.14). Les élèves TDAH ont un déficit du contrôle inhibiteur, des fonctions attentionnelles et exécutives.

Le réseau attentionnel est complexe, il se décompose en deux parties : antérieure (aire préfrontale) et postérieure. La première s'occupe de la capacité du maintien de l'attention et des fonctions exécutives tandis que la seconde partie gère l'orientation. Des structures sous-corticales intégrées dans cette zone sont impliquées dans la vigilance et l'alerte. Les enfants TDAH ont une réduction de volume des régions préfrontales droites, du striatum et du corps calleux dans sa portion antérieure. Ces différences sont similaires chez les filles ou les garçons. Diverses études sur le sujet tendent à confirmer qu'il y a bien un trouble du développement précoce voire un défaut de maturation des réseaux préfronto-striataux impliqués dans les fonctions attentionnelles et exécutives.

Des études plus récentes permettant d'observer les aires cérébrales intervenant lors de tâches cognitives ont été réalisées. Comme le relève Berquin, P. (2005),

Un défaut d'activation a été mis en évidence au cours de paradigmes attentionnels au niveau de certaines régions préfrontales (aires dorsolatérales et cingulaires antérieures) et du striatum (noyau caudé, globulus pallidus) au cours de tâches mettant en jeu l'attention soutenue et les capacités d'inhibition [...](p.15).

Le rôle des hormones telle la noradrénaline, la dopamine et la sérotonine est important. La première semble être impliquée dans le réseau attentionnel antérieur, l'injection de noradrénaline déprime l'activité spontanée des neurones du cortex préfrontal et la réactivité des neurones à de nouvelles stimulations. Une diminution de dopamine au niveau des synapses préfrontales entraîne un déficit du contrôle inhibiteur et de la mémoire de travail. Cette substance en relation avec d'autres participe aussi à des réseaux attentionnels.

La prise de psychostimulants tels que la méthylphénidate (Ritaline) inhibe la recapture de la dopamine et de la noradrénaline selon Berquin, P. (2005).

Ainsi, les neurones noradrénergiques répondent correctement aux stimuli nouveaux et trient les stimuli inappropriés. Tandis que le système dopaminergique s'occupe du contrôle émotionnel et moteur.

Divers facteurs de vulnérabilité ont été identifiés, des enfants prématurés de moins de 32 semaines, le tabagisme gestationnel, des facteurs alimentaires ou toxiques post-nataux en font partie. Ces enfants confrontés à ces situations ont plus de risques d'être atteints par le trouble TDAH.

Afin de visualiser plus simplement ce qu'il se passe dans le cerveau, la comparaison entre le cerveau et un chef d'orchestre, proposée par Dr Brown, reprise par Dr Annick Vincent (2010), est intéressante :

L'harmonie n'est possible que s'il y a une bonne coordination entre les musiciens, si virtuoses soient-ils. Dans cette analogie, le chef d'orchestre représente les fonctions exécutives du cerveau. La tâche à réaliser correspond aux différents morceaux de musique à jouer. Ainsi les musiciens deviennent par exemple, la mémoire, l'attention, les mouvements, les idées et les émotions. Quand le cerveau est atteint de TDAH, l'orchestre a beau regrouper d'excellents musiciens, leur coordination est handicapée par un chef d'orchestre désynchronisé, irrégulier et lunatique. La symphonie devient vite une cacophonie. Chacun joue à sa façon, à son propre rythme et selon l'intensité du moment [...]. Les médicaments traitant le TDAH remettent une paire de lunettes biologiques au chef d'orchestre, facilitant alors la coordination des musiciens (p.37).

Dr Annick Vincent (2010) image aussi le ressenti des êtres atteints par le TDAH en parlant « d'un moteur qui vibre et qui ne s'arrête pas ou difficilement. S'arrêter pour dormir le soir est un exploit » (p.25).

1.4 La Brain Gym

La kinésiologie se décompose en plusieurs branches dont la Brain Gym, littéralement « gymnastique du cerveau ». C'est un ensemble de mouvements qui sont utilisés pour stimuler (la dimension de la latéralité), libérer (la dimension de la concentration), décontracter (la dimension du centrage) des personnes en situation d'apprentissage. La pratique de ces exercices facilite tous les apprentissages mais elle se révèle particulièrement intéressante pour des tâches scolaires. Cela permet de favoriser des compétences comme la lecture, une bonne orthographe, une meilleure compréhension des textes. Selon Dennison, P. et Dennison, G. (1992), « Certains enfants font « trop d'efforts » et « déconnectent » les mécanismes d'intégration cérébrale qui sont nécessaires à un apprentissage efficace » (p.8). Une des solutions possibles est d'effectuer quelques exercices de Brain Gym qui permettent de stimuler différentes zones du cerveau qui jusque-là ne communiquaient pas entre elles.

Chaque être humain a deux hémisphères cérébraux : le droit et le gauche. Le premier contrôle le côté gauche du corps et la conscience de notre œil et de notre oreille gauche.

Le second contrôle le côté droit du corps et la conscience de notre œil et de notre oreille droite. Selon Dennison, P. (1989) :

« La personne intégrée est celle qui a appris comment utiliser ses deux hémisphères comme un tout ; la personne homolatérale, en état de hors-circuit, est celle qui n'utilise qu'une petite partie de ses capacités à un moment donné » (p.79).

Pour apprendre une nouvelle notion, les deux hémisphères du cerveau doivent être impliqués dans l'opération et communiquer continuellement. Nous avons besoin des deux hémisphères car ils perçoivent la réalité d'une façon différente. Le cerveau droit est capable d'analyser les images, il nous permet de reconnaître les visages. Le cerveau gauche s'occupe de la logique, du verbal et il aime la systématique. Selon Dennison, P. (1989) :

« Aucun des hémisphères ne fut conçu pour travailler seul. Les deux hémisphères travaillant ensemble permettent à l'apprentissage d'être attrayant et facile » (p.81).

1.4.1 Le PACE

Le PACE est une suite d'exercices qui permet à l'élève de se préparer à l'apprentissage. PACE signifie Positif, Actif, Clair et Energie. Il se décompose en 4 étapes distinctes :

1. L'absorption d'eau pour avoir de l'**énergie**. L'eau ionise le sel et augmente le potentiel électrique des membranes. Elle est aussi essentielle au bon fonctionnement des protéines dans le réseau nerveux.
2. La stimulation des points des hémisphères pour être **clair**. Une main est posée sur le nombril afin d'attirer l'attention sur le centre de gravité. L'autre stimule deux points situés juste en dessous des clavicules afin d'apporter plus de sang oxygéné au cerveau. Cet exercice s'étale sur 20-30 secondes puis on échange la position des mains.
3. L'exécution de mouvements croisés afin d'être **actif**. Cet exercice aussi appelé « Cross-crawl » consiste à faire correspondre le coude droit avec le genou gauche et le coude gauche avec le genou droit. Cela permet d'activer les deux hémisphères du cerveau indispensables pour un nouvel apprentissage. Quand il est effectué lentement, il active et équilibre le système vestibulaire. En conclusion, il constitue un très bon échauffement pour aborder une nouvelle notion qui demande de franchir la ligne médiane.
4. Les contacts croisés pour être **positif**. Afin de réaliser ce mouvement, une cheville doit être croisée par-dessus l'autre. Il faut ensuite croiser les mains (mettre les deux mains pouces en bas devant soi puis placer les deux mains paume contre paume). Finalement, les coudes sont dirigés vers le bas ce qui positionne les mains contre la poitrine. Placer la langue au palais.

Cet exercice active le cortex sensoriel et moteur dans les deux hémisphères et libère le stress. La langue connecte le système limbique et les lobes frontaux.

1.5 Différents concepts visant à promouvoir le mouvement à l'école.

1.5.1 L'Ecole Bouge

L'Office Fédéral du Sport (OFSPPO) est un service qui s'occupe du domaine du sport. Ses deux préoccupations sont d'encourager la société à faire du sport et, parallèlement, développer une politique nationale sur ce sujet.

Ce concept « Ecole Bouge » a vu le jour grâce à cet organisme, il est aussi soutenu par d'autres sociétés attentives à l'activité physique des enfants. Il rencontre un franc succès auprès des enseignants qui le mettent en place dans leur classe. Une évolution du comportement des élèves est observée. Ceux-ci sont plus réceptifs et ils ont développé une meilleure capacité de concentration.

L'activité physique est bénéfique pour la santé de l'enfant et indispensable pour son développement physique, cognitif et psychosocial (OFSPPO, 2012). L'école joue un grand rôle dans la croissance de l'enfant. Elle a donc cette mission d'introduire du mouvement lors des journées de cours. Cependant, chaque enseignant doit tenir un programme, amener tous les élèves à certains objectifs. La perte de temps générée par l'exécution de divers exercices leur paraît souvent immense. Le programme « Ecole Bouge » incite les classes à bouger plus au quotidien en proposant aux enseignants des instruments pratiques facilement intégrables lors des différents cours.

Toutes les classes du jardin d'enfant à l'école secondaire ainsi que les structures parascolaires peuvent participer à ce programme qui demande 20 minutes de mouvements chaque jour. Un jeu de cartes, dix modules¹ d'activités physiques et deux compléments « Alimentation » et « Bouge avec le lait » sont à disposition des classes. Dans les écoles, les 20 minutes de mouvements sont effectuées en dehors des leçons d'éducation physique et réparties sur toute la journée.

¹ Annexe 5 Description des différents modules.

Les activités proposées sont généralement faciles à réaliser et nécessitent peu de matériel qui le cas échéant est fourni. Tous les exercices comportent une indication quant à l'âge requis pour pouvoir les effectuer correctement. La totalité du programme est gratuite. Suite à plusieurs expériences dans diverses classes, les initiateurs de ce programme remarquent qu'une activité physique quotidienne améliore généralement l'ambiance de classe et fait plaisir aux enfants qui abordent les nouveaux apprentissages dans de meilleures conditions.

Il existe aussi un dé « Ecole Bouge » qui est utile dans le but de varier encore plus l'activité physique. Les couleurs présentes sur ce dernier correspondent aux différentes catégories d'exercices déclinées sur les cartes des modules.

La nécessité et l'envie de créer une école en mouvement a débuté dans les années nonante avec des écrits du pédagogue du sport Urs Illi. Il avait constaté une augmentation des maux de dos chez des enfants en âge de scolarité. La station assise prolongée a été pointée du doigt et Urs Illi a proposé l'assise active-dynamique. Ensuite, un concept plus complet incluant des pauses actives et de l'enseignement en mouvement a vu le jour. Urs Illi a, par la suite, défendu ses projets et son point de vue, quant à l'apport du mouvement en classe dans diverses conférences et devant des experts d'autres pays. Selon Ackermann, K. et Wyss, S. (2012), « Une activité physique quotidienne qui stimule les sens à l'école permet aux élèves de développer, en termes de formation et de santé, des ressources qui leur seront utiles pour le reste de leur vie » (p.11).

Comme le cite Ackermann, K. et Wyss, S. (2012), « On associe le mouvement à l'agitation et à la distraction alors que l'apprentissage est associé au calme et à la concentration. Pourtant, bouger et apprendre vont de pair » (p.20). L'apprentissage sollicite les organes sensoriels, ce sont eux qui nous transmettent les informations sur le monde. Plus ils sont intégrés dans les processus d'apprentissage, plus il est durable. De plus, l'activité physique et le sport sont très importants pour les processus d'apprentissage et de mémorisation quotidiens selon Kubesch, S. (2004) repris par Ackermann, K. et Wyss, S. (2012). L'activité physique accentue aussi l'irrigation du cerveau. En conclusion, les techniques d'apprentissage intégrant le mouvement sont encore peu répandues. Cependant, il a été prouvé qu'il existait un lien important entre les apprentissages et l'activité physique.

Voici les objectifs que vise l'école en mouvement, Ackermann, K. et Wyss, S. (2012, p.13):

- Inciter les enfants à adopter un mode de vie actif et à faire du sport toute leur vie.
- Accompagner quotidiennement l'apprentissage et l'enseignement par l'activité physique et contribue ainsi à la réussite du quotidien scolaire.
- Transmettre les contenus de la promotion de l'activité physique de manière différenciée.
- Ménager l'espace nécessaire au mouvement, au jeu et au sport, qui deviennent ainsi des éléments clefs de la culture scolaire.

L'univers des enfants et des adolescents peut se décomposer en trois systèmes : la famille, les loisirs et l'école. Ces trois entités s'influencent mutuellement. La promotion de l'activité physique doit être présente dans ces trois domaines.

La famille : un réseau de liens sociaux se crée et permet à l'enfant de se développer et de se former dans un espace où il se sent en sécurité. Les enfants tendent à imiter leurs parents ; s'ils bougent beaucoup, l'enfant va aussi être actif physiquement. Il est donc important que les parents vivent l'activité physique avec leur enfant.

Les loisirs : c'est le temps qui offre la plus grande liberté aux enfants. Souvent, l'activité physique et le sport sont présents grâce à une structure (club) où les enfants se dépensent librement avec d'autres personnes de leur âge.

Ecole : c'est une des institutions où les enfants passent une grande partie de leur vie. Elle est un lieu d'apprentissages et d'actions. L'activité physique instaure un bon climat scolaire et favorise l'apprentissage.

Il est important que l'activité physique soit représentée dans ces trois pôles. Ce schéma, reprenant l'école, relève tous les moments où il est possible d'intégrer du mouvement.



Figure 1

Une école en mouvement est bénéfique pour tous les acteurs (les élèves, l'école, les membres du comité scolaire et les parents). Voici quelques arguments pour l'école en mouvement :

Les élèves :

- Les exercices sollicitent les différents sens lors de l'apprentissage en mouvement.
- L'activité physique durable favorise un bon développement physique et psychique.
- Elle renforce les compétences sociales comme le sentiment d'appartenance à un groupe, le respect, la confiance.
- Elle diminue le stress et les tensions.

Pour l'école :

- L'activité physique fait de l'école un lieu où tout le monde se sent bien.
- L'enseignement est plus efficace et devient plus attrayant.
- La mise en place de certains projets contribue au développement de l'école.

Pour les enseignants, la direction :

- L'activité physique rend l'apprentissage plus efficace car les élèves sont plus concentrés, réceptifs.
- Elle permet d'aborder les divers apprentissages par différents canaux.

Pour les parents :

- L'activité physique rythme le quotidien des enfants et facilite l'apprentissage scolaire.
- Elle joue un grand rôle dans la santé et le bien-être de leur enfant.
- Elle encourage une hygiène de vie saine.

1.5.2 Fit-4-Future

Nombreux sont les enseignants qui remarquent un manque de concentration des élèves, une agitation constante et une nervosité de plus en plus présente. Fit-4-future est un programme pédagogique qui a été mis en place par la Fondation Cleven (qui s'engage pour la santé des plus jeunes) afin d'aider les élèves à travailler de manière efficace et avec motivation. L'école est un des meilleurs endroits pour entraîner la gymnastique du cerveau. Il est particulièrement important de stimuler intensivement cet organe avec des enfants en âge de scolarité car il se développe continuellement.

Les élèves sont aussi très ouverts à des nouvelles techniques d'apprentissage et de mémorisation. Une collaboration étroite avec la famille est importante pour mener à bien ce programme. Les élèves sont sensibilisés à l'école mais il est indispensable que leurs parents soient aussi au courant des différents éléments mis en place en classe afin de pouvoir les appliquer dans le cadre familial.

L'ensemble de ce concept se base sur 6 messages clés :

- Apprendre simplement : stratégies d'apprentissage et conditions cadre afin d'être efficace.
- Travailler au calme : bonne concentration grâce à une ergonomie correcte, une préparation optimale et un climat favorable.
- Structurer sa pensée : diverses méthodes propices à un travail efficace et appliqué.
- Bouger intelligemment : association de la matière à apprendre avec des mouvements afin d'améliorer la performance cognitive.
- Savoir se détendre : la relaxation pour aborder les tests, gérer le stress.
- Mener une vie équilibrée : gestion des médias, de l'alimentation et du sommeil.

Ces six domaines sont reliés à des compétences, objectifs pédagogiques et comportementaux selon l'âge des élèves. Voici un exemple des différentes exigences dans la rubrique « Bouger intelligemment » :

Compétences :

- Les enfants savent que l'activité physique est bonne pour le corps et l'esprit.

Objectifs pédagogiques :

- Montrer aux enfants qu'ils se concentrent mieux après des séquences d'activité physique.
- Les rendre plus réceptifs à l'enseignement au travers de cours actifs.

Objectifs comportementaux :

- Amener les enfants à améliorer leurs facultés de coordination.
- Leur faire comprendre que la combinaison d'activités physiques et cérébrales accroît leur concentration.
- Les amener à appliquer cet apprentissage actif à la maison.

Des cartes sont à disposition des enseignants désirant introduire ce programme dans leur classe, celles-ci reprennent les 6 axes principaux.

Les enfants ont besoin de manipuler, ils aiment explorer le monde et les éléments qui le composent. A l'aide de ces cartes, chaque élève est confronté à une tâche qui fait appel à la gymnastique du cerveau. Le recto s'adresse directement à l'élève tandis que le verso est composé de différentes informations pour l'enseignant.

Ces exercices sont introduits par l'enseignant lors d'une leçon durant laquelle les élèves discutent du message clé et découvrent les trois cartes qui le composent. Ensuite une phase de mise en pratique de ces cartes est réalisée. Pour terminer, une leçon de clôture durant laquelle les élèves expliquent ce qu'ils ont retenu de ce message est proposée.

Une « Brainbox » est aussi à disposition des enseignants. Elle est un complément aux cartes mais n'est en aucun cas indispensable. Elle renforce surtout deux messages : « Bouger intelligemment » et « Savoir se détendre ».

1.5.3 Youp'là bouge

Les deux concepts décrits précédemment s'appliquent davantage à des enfants en âge de scolarité. Celui-ci est mis en place dans les crèches et dans diverses structures avec des enfants en âge préscolaire. Ce concept est né d'une collaboration entre quatre cantons. Neuchâtel, le Jura, le Valais et Vaud.

L'idée est de proposer de la formation continue pour les crèches désireuses d'introduire un programme en mouvement. Des conseils pour l'aménagement de l'espace sont proposés afin de choisir au mieux du matériel favorisant le mouvement. Voici en quelques mots comment s'organise le programme.

- Tout d'abord une à trois personnes par établissement reçoit une formation gratuite.
- Ensuite, un suivi régulier et des moments d'échange en groupe sont proposés.
- Un soutien financier encourage les établissements à investir dans diverses installations.
- Finalement, une psychomotricienne diplômée aide la mise en place de ce projet dans la crèche.

Généralement, la mise en place de ce projet s'effectue sur une période de deux ans et il nécessite la participation et l'implication de l'ensemble du personnel.

2 Problématique

Les enfants ont un énorme besoin de bouger mais, de plus en plus, ils ne peuvent plus l'assouvir ce qui aura des conséquences sur leur vie future. A l'école, les enseignants remarquent des modifications dans le comportement des élèves comme par exemple : une baisse de la capacité de concentration, une augmentation de la violence et de l'agressivité. Ces troubles sont intimement liés au manque de mouvements des jeunes d'aujourd'hui. L'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) déclare que deux tiers des enfants de ce monde ne bougent pas assez. Cette situation est alarmante car elle laisse présager un développement important de maladies cardiovasculaires dans le futur. Selon l'OMS (2014), la sédentarité est considérée comme étant le quatrième facteur de risques de décès dans le monde (6%). Elle se classe juste derrière l'hypertension artérielle (13%), le tabagisme (9%) et au même niveau que l'hyperglycémie. Une augmentation du taux de sédentarité est constaté dans tous les pays qu'ils soient développés ou non.

Comme le relève Zahner, L. (2004) :

« Le mouvement, le jeu et le sport sont des activités tout à fait adaptées aux enfants, qui stimulent non seulement leur développement moteur et physique, mais aussi leur perception et leurs compétences cognitives, leur bien-être émotionnel et leur comportement social » (p.10).

Ces activités devraient, au vu de leur importance pour l'enfant, faire partie de son quotidien et être intégrées dans son environnement direct (école, maison...). Cependant, avec l'augmentation du trafic urbain et le développement de nouveaux plans d'aménagements, la pratique d'une activité physique devient compliquée pour les enfants. Effectivement, dans les villes, ils ne peuvent que difficilement se rendre en toute sécurité à leur aire de jeu, ils doivent souvent être accompagnés par un adulte. L'urbanisation avale tout sur son passage (les zones vertes, les aires de jeu, les places publiques...) et elle empêche les enfants de se dépenser proche de la maison. Cependant, elle n'est pas l'unique cause de ce manque de mouvements. Le cadre de vie de chaque famille est également un facteur d'influence. Dans certaines familles, les deux parents travaillent et l'enfant est bien souvent laissé seul à la maison.

Il s'occupe facilement en regardant la télévision. Néanmoins comme le mentionne Dössegger, A. et al. (2004) « La téléphagie a des conséquences » (p.12). Une grande consommation des médias entraîne la création d'expériences virtuelles et non vécues. De plus en plus, les enfants ne montent plus aux arbres mais ils regardent des enfants le faire par l'intermédiaire de la télévision, de l'iPad, de l'iPhone... Comme l'explique Dössegger, A. et al. (2004) « Les enfants n'apprennent plus à se confronter à leur corps et à leur environnement » (p.12). Aujourd'hui, un grand nombre d'enfants ne sont pas à l'aise lorsqu'il s'agit de jouer dehors.

L'aménagement des différentes pièces de la maison est très important. Dès le plus jeune âge, l'enfant peut être privé de mouvements. Pour les petits, le parc est une bonne solution pour autant qu'il soit bien utilisé. Pour un jeune enfant, nul besoin d'infrastructures complexes pour lui permettre de bouger. Aménager une pièce avec quelques balles, des cordes et des tapis constitue un bon terrain de jeu. Il est aussi important que celui-ci puisse s'épanouir dehors, dans le jardin ou sur l'aire de jeu « du coin ».

Selon plusieurs études scientifiques, l'activité physique a une influence sur les apprentissages scolaires. Lors des premières années de vie, un enfant est confronté à une multitude de stimuli externes. Afin de gérer ces derniers, un grand nombre de synapses se développent. L'activité physique permet aux synapses, qui sont importantes pour les nouveaux apprentissages, d'être toujours présentes car si elles ne sont pas sollicitées, elles se résorbent. Comme le relève Dössegger, A. et al. (2004) :

« Si l'on considère l'apprentissage comme la mise en place de connexions structurelles dans le réseau neuronal et si le développement de ces structures dépend des expériences faites, alors les pédagogues, donc en particulier les éducatrices dans les jardins, de même que les enseignants à l'école primaire, ont une influence sur la manière dont le cerveau se développe. Autrement dit, la nature de l'enseignement a un impact sur la formation des réseaux neuronaux » (p.197).

L'importance de l'enseignant dans le développement cognitif mais aussi moteur de l'enfant est bien réelle. Cependant, en salle de classe, les élèves sont bien trop souvent immobiles à leur place en train de remplir d'innombrables feuilles d'exercices.

Quelques programmes tels que « Ecole bouge », « Fit-4-Future », « Youp'là bouge » tentent d'intégrer du mouvement à l'école et dans les structures parascolaires. Ces divers concepts proposent des exercices relativement simples à effectuer. Ces derniers travaillent différents domaines tels que l'agilité, la collaboration, l'anticipation...

Généralement, ils sont adaptables à la grandeur et à l'agencement d'une salle de classe ordinaire. Ces programmes ont un but commun : faire bouger les élèves et développer la gymnastique du cerveau.

Les enseignants se plaignent d'élèves davantage turbulents et manquant de concentration. Ces dernières années, davantage d'enfants ont été diagnostiqués TDAH. Comme le mentionne Institut du sport et des sciences du sport de l'Université de Bâle (2012) :

Aux Etats-Unis, le nombre d'enfants pour lesquels un traitement est jugé nécessaire est passé de moins d'un million à plus de dix millions en l'espace de dix ans (1990-2000). Et même si ces chiffres sont à interpréter avec prudence (changement du comportement des médecins en matière de diagnostic), ils n'en constituent pas moins un indice portant à croire que les évolutions de ces dernières années se sont répercutées négativement sur l'attention des jeunes enfants (p.12).

Afin de palier à ce trouble, de la ritaline est régulièrement donnée aux élèves atteints. Mais davantage de mouvements à l'école seraient-ils peut-être aussi une solution ? Dans quelle mesure cela pourrait permettre aux élèves d'aborder les nouvelles notions dans de meilleures conditions ?

De plus, comme décrit plus haut, « la Brain Gym » plus particulièrement le PACE permet à chaque individu de se recentrer, de se préparer à intégrer de nouvelles notions. Ne serait-il pas intéressant de combiner les deux éléments ?

2.1 Question de recherche

Au vu des différents éléments mis en avant ci-dessus, je formule la question de recherche suivante :

- Dans quelles mesures l'exécution de mouvements pourrait permettre aux élèves, plus spécifiquement aux écoliers présentant un trouble TDAH, de se recentrer dans un premier temps puis de se reconcentrer, afin d'aborder dans de meilleures conditions de nouveaux apprentissages ?

3 Méthodologie

3.1 Objectifs et hypothèses de recherche

Au travers de ce travail, plus particulièrement lors de la mise en œuvre de la méthodologie en classe, j'aimerais atteindre les objectifs suivants :

- Déterminer si l'exécution de mouvements peut favoriser l'apprentissage à l'école.
- Permettre aux élèves présentant un trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité de se recentrer à l'aide de la Brain Gym.
- Recueillir les impressions des élèves sur cette phase d'expérimentation dans le but de consolider, modifier ces plages de mouvements afin de les transposer dans d'autres classes.
- Voir dans quelles mesures des périodes de mouvements aident les enfants présentant un TDAH (sont-ils plus réceptifs, sont-ils moins agités ?).

Au vu des concepts théoriques définis ci-dessus et des expériences sur le sujet déjà menées sur le terrain par d'autres personnes, j'émet l'hypothèse suivante :

- L'exécution du PACE, à l'accueil, après la grande récréation et après la pause de midi permettrait aux élèves de se recentrer et d'être dans le moment présent. Cette action est particulièrement importante pour les enfants présentant un trouble de l'attention avec ou sans hyperactivité. Ce rituel et l'exécution de mouvements dans le but d'aborder différemment certains apprentissages permettraient aux élèves d'appréhender plus sereinement les nouvelles notions et de trouver plus facilement des conditions de travail adéquates (capacité d'attention, bonne assise, être capable de se concentrer sur une tâche durant un moment).

3.2 Fondements méthodologiques

Pour atteindre les objectifs et confirmer ou non l'hypothèse formulée, je travaillerai à l'aide de méthodes en grande majorité qualitatives. Dans un premier temps, je souhaiterais mener un entretien exploratoire avec une thérapeute afin de répondre à certaines interrogations sur les enfants TDAH et leur fonctionnement. Dans le but d'avoir une explication scientifique, je contacterai une pédiatre, formée au Québec, sur ce dysfonctionnement.

Suite aux diverses informations récoltées, je pourrai ajuster la suite de la méthodologie qui s'effectuera dans une classe sur une durée de six semaines. Des entretiens individuels semi-structurés, des discussions de groupe seront conduits durant cette période afin de récolter un feed-back de la part des élèves.

Toutes ces méthodes d'investigations se rapportent à un modèle qualitatif. Cependant, j'utiliserai une grille d'observations fermée comportant dix critères afin de constater une évolution ou non des comportements des élèves présentant un TDAH. Pour constater une éventuelle progression, j'établirai une échelle afin de quantifier la répétition des comportements observés. C'est le seul moyen quantitatif que j'utiliserai dans ce travail.

La méthodologie se décompose en trois parties distinctes : observation des élèves sans aménagement particulier, la mise en place du programme « Ecole bouge » et du PACE, le ressenti des élèves par rapport à cette expérience. Après avoir consulté plusieurs programmes visant à faire davantage bouger les enfants à l'école, j'ai retenu « Ecole Bouge » que je vais mettre en place durant ces semaines. J'ai choisi ce concept car les différentes catégories d'exercices m'intéressent tout particulièrement. J'ai été séduit par les différents buts que vise chaque module. La simplicité d'exécution de la plupart des exercices m'a aussi influencé dans mon choix. Avec presque rien les élèves peuvent les reproduire dans un autre environnement (à la maison, à la structure parascolaire...). Il m'a aussi paru plus « simple » dans ce contexte d'instaurer « Ecole Bouge » que le programme « Fit-4-Future ». Cependant, je n'exclus pas de tester ce deuxième concept qui me paraît aussi pertinent dans le futur avec ma propre classe.

En parallèle, j'ai décidé d'effectuer le PACE à trois moments clés de la journée : à l'accueil, après la pause de 10h00 puis après le repas de midi. J'ai choisi ces trois moments suite à un entretien avec Geneviève Robert (thérapeute s'occupant d'élèves présentant des difficultés d'apprentissage). Ce sont les périodes durant lesquelles les élèves ne sont pas ou plus vraiment dans l'idée d'apprentissage. Ils ne sont plus dans le moment présent. Le fait que le PACE puisse être introduit comme un rituel m'a aussi séduit. Cela permet aux élèves d'ajouter quelques repères temporels dans la journée ce qui pourrait en aider quelques-uns.

Afin de mener à bien ma récolte de données, j'utiliserai différents outils : Grille d'observation fermée afin de recenser la fréquence de certains comportements des élèves présentant un trouble TDAH dans le but d'observer une possible évolution.

En parallèle, j'observerai aussi trois autres élèves qui ne présentent pas de trouble particulier afin de constater une quelconque évolution.

Les cartes créées par « L'école bouge » afin d'ajouter du mouvement durant les leçons dites « classiques ».

Un questionnaire comportant des questions ouvertes pour récolter les impressions des élèves à la fin de cette expérimentation.

Je conduirai éventuellement des entretiens avec des élèves désirant m'expliquer plus longuement leur ressenti à propos de cette démarche.

Toute la méthodologie s'effectuera dans une classe de 7^{ème} Harmos composée de 23 élèves durant les mois de novembre et décembre sur une durée de 6 semaines. Un duo d'enseignantes intervient dans cette classe. Au vu du grand nombre d'élèves, elles ont obtenu des périodes d'appui, c'est-à-dire que durant six périodes les deux enseignantes sont présentes dans la classe. Tous les enfants participeront à ce projet mais je porterai une attention particulière aux élèves présentant un trouble TDAH. Lors de la première semaine, j'observerai le fonctionnement de la classe, les diverses personnalités des élèves et leur place dans le groupe. Lors de ces premiers jours, je n'introduirai pas les périodes de mouvements ou le PACE. Le vendredi, je ferai une petite présentation de ce qui les attend pour les quatre semaines suivantes. Cela me permettra de pouvoir directement commencer l'expérimentation le lundi matin avec l'exécution du PACE lors de l'accueil.

Les enfants qui prendront part à cette expérience proviennent d'un milieu urbain. Ils sont âgés de 9 à 10 ans, certains d'entre eux sont originaires d'autres pays.

3.3 Les différents outils utilisés

Comme expliqué ci-dessus, plusieurs outils sont utilisés afin de récolter des données. Au cours des prochaines lignes, une explication de la pertinence de chaque outil est fournie.

3.3.1 Entretien exploratoire avec une thérapeute

Je conduirai un entretien avec une thérapeute, Geneviève Robert, afin d'ajuster la suite de la méthodologie. Elle s'occupe d'enfants présentant des difficultés (haut-potentiel, dyslexie...). J'ai choisi de me diriger vers elle car c'est une personne de terrain qui est constamment en contact avec des enfants souffrant de certains troubles. Après avoir étudié le fonctionnement du cerveau des élèves TDAH, il me paraissait important de mieux comprendre les difficultés qu'ils pourraient rencontrer au quotidien, à l'école, à la maison et avec les autres personnes. A l'aide de cet entretien, j'aimerais aussi pouvoir définir les moments de la journée qui seraient les plus propices à l'exécution de mouvements.

Toutes les questions sont ouvertes dans le but d'établir le dialogue et de pouvoir rebondir sur d'autres aspects relatifs à ce sujet.

3.3.2 Grille d'observation fermée de deux élèves présentant un trouble TDAH

Dans la classe, il y a quelques élèves qui ont été diagnostiqués TDAH. Durant la première semaine, j'observerai uniquement leur comportement (les autres éléments de la méthodologie ne seront pas mis en place lors des premiers jours). A l'aide de cette grille d'observation, je souhaite constater si une évolution de certains symptômes des élèves présentant un trouble TDAH se manifeste durant ce stage où des périodes de mouvements seront aménagées. Je remplirai ces grilles plusieurs fois dans la semaine durant 20 minutes d'observation. Les observations de la première semaine me serviront de base car je n'aurai pas encore installé tout le processus. C'est à l'aide de ces constatations que je pourrai voir ou non une quelconque progression. A la fin de l'expérimentation, je construirai un graphe reprenant les critères et leur répétition.

J'ai construit cette grille fermée sur le même modèle que l'échelle d'évaluation Conners. Il y a aussi quatre « notes » possible pour évaluer un critère. Plus le chiffre est élevé plus le comportement est présent chez l'enfant. Voici cette échelle :

0. **Jamais** (0 manifestation durant l'observation)
1. **Rarement** (1 à 3 manifestations durant l'observation)
2. **Habituellement** (4 à 7 manifestations durant l'observation)
3. **Très souvent** (plus de 7 manifestations durant l'observation)

J'ai repris quelques critères proposés dans la grille de Conners, ceux qui me paraissaient les plus importants. J'ai divisé ces derniers en deux catégories : l'impulsivité et l'inattention car ce sont les deux types de TDAH que peut présenter un enfant. Je n'ai pas créé de colonne propre au « type mixte » qui est un regroupement des deux premières catégories. Je n'ai pas repris tous les points car je ne peux pas analyser si précisément chaque semaine plusieurs élèves. J'ai choisi des critères qui reflètent bien ce trouble et qui sont relativement simples à observer.

Voici une brève description du profil des deux élèves TDAH que j'observerai durant ces six semaines :

Le premier élève (nommé élève 1 dans les grilles) présente un trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité. Cependant, il est sous traitement et il prend régulièrement de la ritaline, ce qui selon les observations de l'enseignante atténue passablement les symptômes.

Il a refait une année scolaire car les connaissances et la maturité n'étaient pas suffisantes. Cet enfant a aussi un problème de croissance important. De plus, une dyslexie et une légère dysphasie ont été diagnostiquées. A l'école, il utilise un iPad pour toutes les tâches relatives à l'orthographe, la conjugaison. Néanmoins, il rencontre énormément de difficultés et il peine à suivre le rythme de la classe. Les enseignantes étudient la possibilité de proposer un placement dans une institution spécialisée pour la rentrée 2014-2015. En attendant, les parents doivent réfléchir quant à une adaptation des objectifs pour leur enfant afin qu'il soit davantage dans la réussite. Cet élève est suivi par une orthophoniste et il a une personne qui vient l'aider pour faire ses devoirs. Il est aussi suivi par le psychologue scolaire.

Le deuxième élève (élève 2 dans les grilles) présente aussi un trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité et il prend de la ritaline qui fait son effet. Cet élève a des problèmes de vue relativement importants. Les enseignants doivent toujours lui donner des feuilles plus grandes. Une dyslexie a aussi été détectée et il a également droit à l'iPad lors d'activités spécifiques. Il est suivi par une orthophoniste et il va régulièrement au soutien. La situation familiale est compliquée, il ne connaît pas son papa. La maman est très attentive à ce qui se passe à l'école et elle exige que les enseignantes prennent le maximum de mesures afin d'aider son fils. Ces mesures sont parfois extrêmes et impossibles à mettre en place dans une classe « ordinaire ». Les enseignantes ont évoqué l'institution spécialisée pour satisfaire la maman mais elle ne veut pas envisager cette option.

3.3.3 Grille d'observation fermée de trois élèves « ordinaires »

Tout au long de la méthodologie, je suivrai, en parallèle, deux élèves TDAH de sexe masculin, ainsi que trois autres élèves (deux garçons et une fille choisis après discussion avec les enseignantes) afin de constater une quelconque évolution de leur comportement.

Celle-ci (appelée « Elève A » dans la grille) est l'élève la plus douée de la classe, elle ne pose pas vraiment de problème. Toutefois, elle se laisse parfois entraîner par son voisin qui parle beaucoup et cela a tendance à agacer quelques élèves du même ilot qu'elle (les tables ne sont pas disposées en rangs mais par groupes de quatre voire cinq).

Le premier garçon (appelé « Elève B » dans la grille) est assis à côté de la fille que j'ai aussi décidé d'observer. Il est intelligent et a toutes les capacités pour réussir mais il bavarde beaucoup trop avec ses camarades voire parfois seul.

Il perturbe notablement le bon déroulement de certaines mises en commun. Les enseignantes doivent très souvent le reprendre.

Le deuxième garçon (appelé « Elève C » dans la grille) est assis dans un autre îlot que les deux premiers élèves sélectionnés. Il rencontre quelques difficultés à l'école surtout dans des activités de recopiage (il réécrit faux plusieurs mots et il en oublie parfois). Il est en train d'effectuer des tests afin de savoir s'il y a une dyslexie ou un autre trouble qui pourrait expliquer ses difficultés. Sinon, il est assez discret parfois même trop. Il a tendance « à partir dans la lune » et les enseignantes doivent souvent le reprendre afin qu'il revienne dans le moment présent.

Pour construire cette grille d'observation, j'ai repris quelques critères présents dans celle de Cooners car il me paraît important d'avoir un point de comparaison. Ensuite, j'ai sélectionné d'autres critères qui me paraissent importants pour une bonne ambiance de classe et qui permettent à l'enfant d'être dans un climat de travail favorable.

L'échelle d'évaluation est la même pour cette grille, il y a toujours quatre degrés :

0. **Jamais** (0 manifestation durant l'observation)
1. **Rarement** (1 à 3 manifestations durant l'observation)
2. **Habituellement** (4 à 7 manifestations durant l'observation)
3. **Très souvent** (plus de 7 manifestations durant l'observation)

3.3.4 Le PACE

Dès la deuxième semaine de stage, le PACE sera introduit à des moments précis de la journée. Le PACE se décompose en 3 mouvements et demande de boire de l'eau avant de commencer. Voici un schéma qui illustre ces exercices² :

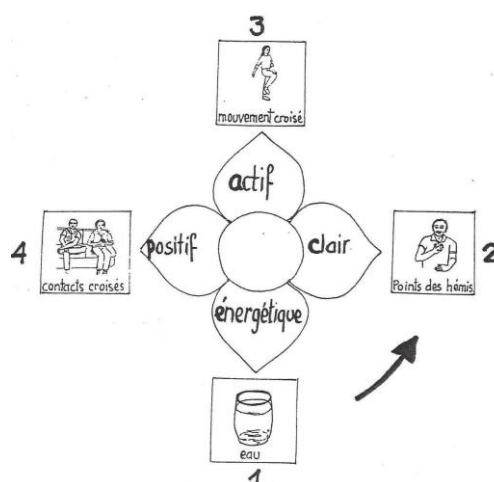


Figure 2

² Pour une description précise du PACE, voir le chapitre 1.4.1 Le PACE.

Ces différents mouvements permettent aux élèves de revenir dans l'instant présent et d'être mieux disposés à écouter, aborder une nouvelle notion. Le mouvement croisé (cross-crawl) connecte les deux hémisphères du cerveau indispensables pour l'apprentissage.

Suite à l'entretien avec Geneviève Robert, j'ai planifié trois moments dans la journée où les élèves effectueront le PACE:

- **A l'accueil le matin :** les élèves viennent pour la plupart directement de la maison. La transition entre ce lieu et l'école n'est pas toujours bien marquée. La mise en place d'un rituel, en l'occurrence le PACE, peut les aider à saisir ce passage et le commencement de la journée scolaire. De plus, ça les met directement dans de meilleures conditions pour aborder les tâches du matin.
- **Après la pause de 10h00 :** la pause effectue une bonne coupure au milieu de la matinée mais à leur retour les élèves sont passablement dissipés. L'agitation des jeux de la récréation peine à retomber et il y a souvent des disputes qui sont encore présentes en classe. L'exécution d'un rituel permet de stopper ces petites histoires et le PACE aide aussi les élèves à se recentrer, à revenir dans le moment présent afin d'aborder de nouveaux apprentissages.
- **A l'accueil après la pause de midi :** les élèves reviennent de la maison ou de la structure parascolaire. Afin de bien marquer la transition, un rituel prend tout son sens. Le PACE est alors effectué pour ramener tout le monde dans l'instant présent, les calmer et leur permettre d'aborder l'après-midi dans de bonnes conditions de travail.

Le PACE est instauré au minimum trois fois par jour, mais si je remarque qu'un ou plusieurs élèves sont complètement ailleurs, il n'est pas exclu que je stoppe l'activité en cours afin de les recentrer en effectuant le PACE ou d'autres exercices en mouvement.

Au début de nouveaux chapitres ces quelques exercices seront aussi importants. Les élèves TDAH décrochent sans le vouloir assez rapidement et ils peinent par la suite à se reconcentrer. L'exécution du PACE leur permettra de revenir dans le moment présent et cela constituera aussi un signal demandant d'être attentif durant les prochaines minutes.

3.3.5 Les cartes « Ecole Bouge »

Pour apporter plus de mouvements à l'école, j'utiliserai les cartes proposées par « Ecole Bouge ». Elles sont classées en différents thèmes, douze au total.

Lors du stage, j'utiliserai uniquement six modules qui me paraissent plus importants que les autres. Voici une brève description des exercices sélectionnés dans les différents modules :

- **Travail en groupe :** il propose divers jeux qui permettent de travailler la concentration, l'adresse. Les activités que j'ai choisies sont assez calmes et sont effectuées avec toute la classe.
 1. Jeu de concentration, court-circuit : les élèves sont en cercle et deux balles en papier sont tenues par deux élèves. Les balles doivent voyager d'élève en élève. Le jeu s'arrête quand un élève se retrouve avec les deux balles dans ses mains. Cet exercice est rapidement mis en place et il sollicite la capacité d'anticipation des élèves.
 2. Jeux de société, silence, on tourne ! : les élèves doivent s'organiser selon un critère donné par l'enseignant ou un camarade. Le but est de faire cette activité dans le silence. Cette contrainte est intéressante car un autre moyen de communication est entraîné.
 3. Jeux d'adresse, robocop : cette activité se fait par quatre, il y a deux robots et deux conducteurs. Les conducteurs doivent au moyen de tapes sur l'épaule manipuler les robots pour qu'ils se retrouvent face à face. Si l'activité se déroule bien, les robots peuvent fermer les yeux, ainsi la notion de confiance intervient.

L'ensemble de ces exercices est important car il travaille sur « le groupe classe », cela permet de continuer de développer les éléments mis en place par les enseignantes afin de faciliter les relations entre certains élèves.

- **Pauses actives :** dans ce module, divers exercices en mouvement, simples à réaliser, sont proposés afin de faire une pause en mouvement. J'en ai sélectionné quatre qui se font uniquement avec les mains :
 1. Jeu de doigts, gymnastique des pouces : faire le poing avec les deux mains avec les pouces à l'intérieur. Les ouvrir en même temps et sortir les pouces. Pour compliquer l'exercice, commencez avec un pouce en l'air et l'autre dans le poing, bougez les pieds ou parlez.

2. Jeu de doigts, gymnastique des mains : avec une main tapez un rythme continu sur le bord du pupitre. Avec l'autre, effectuez un mouvement de va-et-vient le long de la table. Ensuite, on peut faire la même chose avec les pieds.
3. Jeu de doigts, piano : posez les mains sur la table, les 10 doigts doivent toucher le pupitre. Soulevez successivement les deux pouces en même temps puis les deux index, majeurs et ainsi de suite. Pour compliquer commencez de pianoter avec le petit doigt de la main gauche et le pouce de la main droite. Vous pouvez aussi croiser les mains et retentez l'exercice.
4. Améliorer l'habileté, test d'équilibre : debout sur une jambe, posez le pied de l'autre derrière le genou et croisez les mains dans le dos. Après 10 secondes, fermez les yeux. Après 20 secondes, penchez la tête. Qui n'a pas posé le pied avant 40 secondes est un champion.
5. Améliorer l'habileté, pince-oreille et pince-nez : pincez votre oreille droite avec votre main gauche et pincez votre nez avec la main droite. Ensuite, changez de position, la main gauche au nez et la main droite à l'oreille gauche. Pour compliquer l'exercice, tapez rapidement sur vos cuisses avant de changer de position.

L'ensemble de ces exercices demande une certaine attention de la part des élèves. Au début, ils se révèlent assez compliqués à exécuter puis avec de l'entraînement, ils deviennent plus simples. Les deux hémisphères du cerveau sont régulièrement utilisés au travers de ces exercices.

- **Bouger en musique** : plusieurs activités à faire avec de la musique sont proposées. En voici quelques-unes que j'ai sélectionnées :

1. Perception musicale, court-circuit : formez un cercle et reproduisez le rythme de la musique en tapant dans vos mains. La musique comporte des pauses que vous devrez combler en tapant dans vos mains.
2. Perception musicale, ambiances musicales : les élèves restent à leur place mais se mettent debout et prennent un peu d'espace. La musique suggère différentes ambiances que les élèves doivent essayer d'illustrer par des actions, des gestes.

Ce module permet de conjuguer l'activité physique et la musique. Il permet aux enfants de se familiariser avec le rythme, d'entraîner leur coordination, le tout en s'amusant et en se faisant plaisir.

- **Bouger pour assimiler :** quelques activités « classiques » revisitées afin d'apporter du mouvement dans des tâches habituelles de l'école. En voici un échantillon :

1. Français, dictée ambulante : le texte de la dictée est accroché au mur. Les élèves doivent aller le regarder, mémoriser une portion puis la retranscrire sur leur feuille à leur place.
2. Mathématiques, saute-livrets : formez un cercle avec les élèves. Répétez les livrets en sautant à pieds joints, en étant sur un pied, en tapant dans les mains...

Ces exercices permettent d'intégrer du mouvement lors d'activités qui souvent ne sont pas appréciées par les élèves. Ils sont particulièrement intéressants car ils combinent l'intellectuel avec le mouvement.

3.3.6 Questionnaire sur le ressenti des élèves

A la fin du processus (des six semaines), je distribuerai un questionnaire³ aux élèves auquel ils répondront individuellement. Au travers de ces questions, j'aimerais récolter leurs impressions par rapport aux différents exercices mis en place. Les élèves ont quatre choix de réponses pour les quatre premières questions (trois imposées et une rubrique « autre » s'ils ne sont pas convaincus par celles proposées). La dernière question est une question ouverte qui me permet de savoir si les élèves pensent continuer ces exercices ou non. Sur la base des résultats, je créerai des graphes afin de pouvoir visualiser la répartition des résultats.

3.3.7 Entretien semi-directif avec des élèves

Pour terminer, j'aimerais effectuer deux ou trois entretiens⁴ d'une dizaine de minutes avec des élèves volontaires afin qu'ils me parlent un peu de leur ressenti suite à cette expérience de six semaines.

³ Annexe 3 Questionnaire sur le ressenti des élèves.

⁴ Annexe 4 Entretien semi-directif avec des élèves

Cet entretien comporte quelques questions ouvertes qui pourront entamer la discussion sur la place du mouvement en classe. Cependant, je pose aussi des questions plus directives afin de pouvoir toucher des thèmes plus précis.

3.3.8 Observation de la classe en général

Durant les six semaines, j'observerai « le groupe classe » afin de constater une quelconque évolution. Je n'utiliserai pas de grille d'observation mais j'ai défini quelques critères, éléments décrit ci-dessous :

- **L'ambiance de la classe** : au travers de ce point, je souhaite regarder le climat général de la classe mais aussi l'entente entre les élèves. Est-ce qu'ils s'aident, collaborent facilement. J'aimerais aussi élargir ce regard lors des récréations.
- **Le travail et la classe** : j'apporterai un regard attentif sur le rythme de travail de la classe et dans quelles conditions se déroulent les différentes leçons. Est-ce que les enseignantes doivent souvent reprendre un élève en particulier ?
- **L'attitude des élèves par rapport aux divers exercices proposés** : les réactions des élèves suite à l'exécution des divers exercices. J'observerai aussi si certains élèves présentent des difficultés à la réalisation de ces exercices.
- **Eléments perturbateurs** : durant la période d'observation, est-ce qu'un élément perturbateur s'est produit. Je recherche par-là à relever un ou plusieurs faits qui peuvent avoir modifiés l'ambiance de classe, le comportement des élèves.
- **L'apport de la méthodologie** : cette rubrique rejoint quelques critères des grilles d'observations que j'ai créées. J'observerai la capacité d'attention des élèves, s'ils sont plus calmes après l'exécution de ces exercices.
- **Spécificité d'un ou de plusieurs élèves** : est-ce qu'un élève de par ses difficultés, son comportement demande des aménagements particuliers qui peuvent perturber toute la classe.

3.3.9 Introduction des différents outils

Lors de la première semaine, j'observerai les élèves TDAH et les trois autres à différents moments par plage de 20 minutes. C'est le seul outil qui sera mis en place durant cette première semaine. Ensuite, le premier vendredi, je discuterai avec les élèves du PACE. Nous le ferons une fois afin qu'ils l'aient vu avant de commencer ce rituel la semaine suivante. Dès la deuxième semaine jusqu'à la cinquième, le PACE ainsi que les exercices présentés ci-dessus sont mis en place. Parallèlement, je continuerai à observer les élèves avec les grilles d'observations durant des intervalles de 20 minutes. Depuis le lundi de la dernière semaine, je stopperai tous les exercices afin de constater la réaction des élèves. Je poursuivrai les observations des élèves TDAH et des trois autres. Puis, je leur distribuerai le questionnaire et je conduirai quelques entretiens avec des élèves volontaires.

4 Analyse des résultats

L'analyse des données récoltées pendant les six semaines d'observations se divise en quelques parties. Tout d'abord, le contexte classe et son évolution durant toute la méthodologie sont abordés. Ensuite, une analyse des grilles d'observations des élèves TDAH est effectuée puis, se poursuit par celle des grilles des élèves dits « ordinaires » afin de constater une quelconque évolution du comportement des élèves en question. Pour continuer, les réponses au questionnaire sont décortiquées dans le but d'en apprendre davantage sur le ressenti des élèves par rapport aux différents exercices. Finalement, je porterai un regard global sur cette méthodologie et sur la faisabilité d'un tel projet durant une année avec une classe.

4.1 Le contexte classe

C'est une classe (7^{ème} Harmos) très nombreuse composée de 23 élèves. Deux enseignantes enseignent dans cette classe selon la répartition suivante : la première est là les lundis et jeudis toute la journée, les mardis et vendredis matin. L'autre est présente le mercredi matin, les mardis et vendredis après-midi. Cependant, au vu du nombre important d'élèves, elles ont obtenu six heures de décharge donc durant trois périodes les mardis et vendredis matin, les deux enseignantes sont présentes. Il y a encore une enseignante spécialisée pour les activités créatrices sur textiles le lundi matin lors des deux premières heures en demi-groupe. Les élèves de cette classe sont ensemble depuis la troisième Harmos à part une élève qui est arrivée en début d'année scolaire.

Cette classe est considérée par le corps enseignant comme difficile. Plusieurs élèves perturbent le déroulement des leçons. Il ne me paraît pas utile de décrire le comportement et « les spécificités » de chaque élève néanmoins il me semble important de relever quelques points qui peuvent avoir influencé indirectement mes observations.

L'ambiance de la classe est assez particulière, électrique. En fait, deux élèves ne se tolèrent pas et cela sépare la classe. Lorsqu'il y a des conflits entre ces élèves, les autres prennent parti pour l'un ou pour l'autre. De plus en plus, le deuxième élève est délaissé et ses camarades ne supportent plus son comportement. Sa situation familiale est aussi très complexe. Il est suivi depuis plusieurs années par le psychologue scolaire mais, en ce début d'année, sans trop d'améliorations.

Un élève perturbe par moment les leçons en entrant dans des crises de bouderies qui peuvent devenir violentes. Suite à des remarques de l'enseignant, des élèves ou de ses parents avant de venir à l'école, cet enfant se referme totalement sur lui-même et boude. Parfois, lors de ces crises, il s'en prend à du matériel qu'il lance ou casse. Ces différents épisodes impressionnent les élèves qui sont par la suite plus dissipés.

Au milieu de la phase d'expérimentation, un élève a fait une crise d'épilepsie pour la première fois à la maison. Cet épisode a bouleversé quelques élèves de la classe. J'ai dû en parler afin d'avertir les élèves que cela pourrait se reproduire. Ensuite, avec l'aide des enseignants, j'ai aussi montré les gestes à prodiguer en cas de besoin. Cet événement a touché la majorité des élèves et ils en parlaient beaucoup entre eux. Par la suite, j'ai dû revenir quelques fois sur le sujet car certains élèves commençaient à en rigoler.

Sur le plan des compétences, l'ensemble de la classe est assez faible et le rythme de travail est très lent. Une seule élève s'en sort bien et est autonome. Quelques élèves vont au soutien ou chez l'orthophoniste une fois dans la semaine. Trois élèves (deux présentant des grandes difficultés et une mal-voyante) utilisent des iPad pour diverses tâches comme chercher des mots dans le dictionnaire. C'est une classe qui bavarde beaucoup. C'est la deuxième année que les enseignantes ont cette classe. Elles se posent beaucoup de questions et tentent de trouver des pistes d'aide pour les enfants. Les élèves peinent à assimiler les diverses notions et ils les oublient très vite dès le contrôle fait.

4.1.1 Mes premières observations

Dès mes premières observations, cette ambiance de classe instable et électrique m'a interpellé. Les élèves paraissent empruntés, ils sont aussi très rapidement déstabilisés quand quelque chose de nouveau arrive. A chaque fin de récréation, il y a un moment de flottement, les élèves vont à leur place mais ils ne reprennent que tardivement « leur posture » de travail. Pour eux, ce n'est pas automatique de retourner à leur table, de se taire puis d'attendre les consignes.

Un élève en particulier agace les autres car il demande beaucoup d'attention de la part de l'enseignant jusqu'à parfois se faire sanctionner mais malheureusement c'est ce qu'il recherche. Ce comportement dérange les élèves qui se liguent contre lui.

Ce qui m'a aussi frappé ce sont le nombre de conflits rapportés après chaque récréation. Durant ces premiers jours, c'est rare qu'aucun élève ne vienne se plaindre auprès des enseignants. Ce n'est même pas le conflit « filles-garçons » qui ressort mais ce sont des histoires qui impliquent plusieurs élèves de la classe et qui dégénèrent assez rapidement si cela n'est pas traité donc il faut souvent prendre du temps pour aplanir la situation.

4.1.2 L'évolution de la classe

La mise en place de ces divers exercices a permis de légèrement modifier l'ambiance de classe. Les élèves sont davantage calmes lorsqu'ils reviennent de la récréation ou le matin à l'accueil. Le PACE a été intégré comme un rituel par les enfants. Ils savaient sans réfléchir ce qu'il fallait faire (prendre son verre d'eau, le boire puis le ramener. Ensuite, chaque élève se lève et attend plus ou moins en silence le début de la leçon). Avec l'introduction du PACE, les moments de transition tels que l'accueil, les retours des récréations sont moins chaotiques. Plusieurs élèves se sont construit des repères temporels par rapport à ce rituel. Cela leur permet d'être moins rapidement déstabilisés car il y a moins de moments de flottement.

Comme le mentionne Geneviève Robert, le PACE a apparemment permis à certains élèves de revenir plus rapidement dans le moment présent. Suite à une discussion avec les enseignantes, nous avons remarqué que les élèves étaient plus calmes après l'exécution de ces mouvements. Au début, certains élèves éprouvaient une certaine gêne à effectuer ces exercices, ils trouvaient cela un peu « bizarre ». Avec le temps et les répétitions ce sentiment a disparu pour laisser place à une bonne ambiance. Les élèves s'appliquaient à faire correctement les exercices.

Cependant, quelques élèves avaient beaucoup de peine avec la motricité fine et j'ai dû les aider durant la première semaine à effectuer divers exercices du PACE. J'ai aussi trouvé intéressant de constater les différences d'habileté, de coordination de chaque enfant lors des activités « Ecole Bouge ». Chacun essayait de s'améliorer afin de faire aussi bien que le voisin, un esprit de compétition « sain » s'est progressivement installé dans la classe. Lorsque la majorité des élèves maîtrisait un exercice, j'essayais de le complexifier.

En conclusion, l'apparition de ces exercices a permis de mieux gérer les moments de transition. Durant un cours, parfois, les élèves me demandaient spontanément d'effectuer tel ou tel exercice entre deux activités. Ils prenaient très à cœur la façon dont ils les faisaient et cela devenait un moment « sérieux » où chacun « travaillait » de façon ludique pour soi. Comme le cite Institut du sport et des sciences du sport de l'Université de Bâle (2012),

Les écoles qui intègrent aussi le mouvement en dehors de l'enseignement du sport et de l'activité physique ne s'y trompent pas : leurs élèves sont plus réceptifs et plus concentrés en classe et prennent plus de plaisir à participer au quotidien scolaire (p.4).

Cette affirmation n'a pas été clairement observée durant toute la méthodologie. Cependant, il me semble que les élèves étaient plus calmes et davantage aptes à se concentrer après les périodes de mouvements.

4.2 Résultats des observations des élèves présentant un trouble TDAH

Dans l'ensemble, je peux constater que le critère « Bouge tout le temps, joue toujours avec quelque chose » est très présent chez les deux élèves. Ils ont un grand besoin de manipuler divers objets ou simplement de bouger sur leur chaise, d'agiter les jambes... Vincent, A. (2010) décrit par une image ce besoin de bouger. Elle explique que les humains atteints de TDAH ont souvent une sensation de moteur qui vibre et qui ne s'arrête que difficilement. Celui-ci est compliqué à mettre en marche mais dès qu'il est parti il provoque aussi de l'impatience et de l'impulsivité. Ce critère est élevé chez les deux élèves jusqu'à la deuxième observation de la quatrième semaine durant laquelle ce comportement s'estompe. Lors des dernières observations, il ne se manifeste que faiblement. Est-ce un pur hasard ou y aurait-il une explication à cette diminution?

Je me dois de rester prudent dans mon analyse car mes observations peuvent être biaisées par plusieurs facteurs⁵. D'autre part, les deux élèves TDAH observés sont déjà sous rhythmine ce qui peut atténuer certains symptômes. Un oubli de prise de médicament peut aussi grandement influencer le comportement de l'enfant. Cependant, je pense que quelques éléments évoqués dans le cadre théorique puis mis en tension dans la problématique peuvent apporter des réponses à ce changement visible de comportement des élèves présentant un trouble TDAH.

Tous les enfants ont un grand besoin de bouger, jouer, explorer, qui devient de moins en moins possible à assouvir pour plusieurs raisons : le développement urbain empêche les enfants de rejoindre les places de jeux, les deux parents travaillent et laissent leur enfant à la maison devant la télévision afin qu'il soit calme. L'école, elle aussi, prive les enfants de mouvements en proposant uniquement trois heures d'éducation physique par semaine, qui ne sont que rarement respectées. Les enseignants se plaignent que les élèves sont davantage dissipés et qu'ils présentent des difficultés à se concentrer. Cependant, cela n'est pas vraiment étonnant car la société leur laisse de moins en moins la possibilité de bouger. L'école est très contraignante, elle leur propose des leçons de 45 minutes durant lesquelles, elle leur demande une concentration au plus haut niveau.

Il n'est alors pas surprenant que les élèves soient plus agités et qu'ils peinent à rester concentrés. Il ne faut pas oublier que diverses études ont démontré que le temps de concentration n'excède pas 30 minutes chez des enfants âgés de 12 à 16 ans selon Breithöcker, D. (2001) cités par Dössegger, A. et al. (2004).

Les exercices proposés ont permis aux élèves de se détendre et de retrouver des conditions optimales pour travailler. Pour les élèves TDAH, ces pauses actives ont eu, je pense, un double effet. Je m'explique : ces élèves ressentent un besoin de bouger encore plus grand que les autres, ils ont donc pu profiter de ces pauses pour se défouler. De plus, ils sont souvent en proie à des moments d'absence qu'ils ne contrôlent pas. Ces quelques minutes de mouvements leur ont permis de revenir dans le moment présent.

Durant la phase de construction de la méthodologie, je me posais la question suivante : quand effectuer le PACE et les exercices en mouvement afin d'aider au mieux les élèves qui décrochent rapidement ? Suite à un entretien avec une thérapeute (Geneviève Robert), nous avons identifié trois moments clés. Cependant, les élèves TDAH partent ailleurs sans le vouloir et cela reste difficile de les reprendre car ils sont parfois discrets.

⁵ Se référer au chapitre 4.5 Limites de la méthodologie.

Effectivement, l'élève 1 part souvent dans une démarche de jeu et il réussit à se faire oublier. Ces moments de mouvements ont réellement permis d'aller rechercher tous les élèves qui avaient décroché.

D'un point de vue global, je peux encore remarquer que la rubrique « Les stimuli externes le déconcentrent » fluctue selon les observations. Ce critère est en lien direct avec le trouble de l'attention avec inattention prédominante. J'ai pu constater que ces élèves ont de la peine à s'occuper de leurs tâches et qu'ils se laissent facilement emporter par quelque chose d'autre. En regardant toutes mes observations, je ne peux pas définir de quels types de TDAH ces enfants sont atteints. Je remarque que cette maladie est complexe et qu'elle se manifeste au travers de divers comportements qui sont influencés par une multitude d'autres facteurs indépendants à l'école. En ayant un regard sur l'ensemble de mes grilles, je peux identifier une baisse des critères lors des deux dernières semaines, plus aucun des deux élèves n'a de critères plus haut que 1 (rarement). Est-ce que je peux conclure que cette méthodologie a été bénéfique pour eux ?

Peut-être que oui mais il me paraît important de rester très prudent avec les résultats que j'ai obtenus. Effectivement, lors de la dernière semaine j'ai arrêté les exercices afin de constater si le comportement des élèves se péjore ce qui n'a pas été le cas, il est resté positif. Cependant, la durée de toute la méthodologie est trop courte, à mon avis, pour pouvoir tirer des conclusions claires. Néanmoins, au vu de mes résultats, je suppose que ces deux élèves ont été aidés par ce dispositif car je peux constater une évolution positive dans quelques critères comme « Bouge tout le temps, joue toujours avec quelque chose » ou « Défie, provoque l'autorité présente » pour l'élève 2.

4.3 Résultats des observations des élèves « ordinaires »

En regardant l'ensemble des observations effectuées, je peux constater qu'il y a la même évolution que pour les élèves présentant un TDAH. C'est-à-dire qu'à partir de la cinquième semaine, tous les critères sont entre 0 et 1 (jamais à rarement). Néanmoins comme relevé ci-dessus, la durée relativement courte des observations peut influencer les résultats. Je ne peux pas tirer de conclusions trop tranchées. Cependant quelques éléments qui ont évolué me paraissent intéressants à mettre en valeur.

Depuis le début et jusqu'à la première observation de la troisième semaine, l'élève 2 bavarde constamment et il interrompt aussi relativement souvent l'enseignant et ses camarades. L'élève 3, quant à lui, obtient régulièrement 2 aux critères suivants : « Est dans la lune, n'est pas attentif » et « Joue avec ses affaires (crayon, stylo...) ». Ces deux éléments se stabilisent aussi dès la quatrième semaine. Est-ce que les périodes de mouvements aménagées durant ces semaines permettraient sur le long terme d'aider cet élève 3 ?

La réponse ne peut pas être univoque. Cependant, certains chercheurs ont constaté que l'exécution de mouvements peut aider les enfants à mieux apprendre et cela pouvait aussi influencer leur capacité d'attention. Selon Kubesch, S. (2004) repris par Ackermann, K. et Wyss, S. (2012), « L'activité physique et le sport sont très importants pour les processus d'apprentissage et de mémorisation quotidiens » (p.12). Les enseignants qui ont eux-mêmes appliqué le programme « Ecole Bouge » constatent aussi une amélioration du point de vue des apprentissages et de l'attention. Ces exercices ont apparemment permis à l'élève 3 de se remotiver, d'améliorer sa capacité d'attention. Selon les observations, il décroche moins durant les cours et part moins dans la lune.

L'élève 1 ne rencontre pas vraiment de problèmes à part se laisser quelques fois emporter dans des bavardages avec l'élève 2 (son voisin). La mise en place de cette structure ne semble pas l'avoir déstabilisée mais elle ne paraissait pas non plus emballée par cette nouvelle façon de faire.

Quand j'élaborais la méthodologie, j'avais formulé un critère parlant de la motivation mais étant difficilement quantifiable, je l'ai finalement supprimé. Cependant, j'ai observé cet élément durant l'ensemble de ces six semaines. J'ai l'impression que les élèves 2 et 3 ont progressivement changé. Ils sont davantage attentifs, appliqués, ils présentent plus d'intérêt. Je me demande dans quelles mesures ces moments de mouvements ont finalement joué le rôle de carotte pour les élèves. Je m'explique : est-ce que ces derniers se disaient, nous allons bien travailler afin de pouvoir faire quelques exercices dans cette période. Il est vrai que, selon l'avancement du travail dans certaines disciplines, il était parfois compliqué d'ajouter beaucoup de mouvements. Effectivement, le contexte du stage se prêtait parfois difficilement à cette expérimentation. Je devais concilier beaucoup d'éléments et parfois les exercices étaient un peu oubliés. Pourtant, il ne faut pas omettre que des courts instants de mouvements aident beaucoup les élèves.

Ce que relève Ackermann, K. et Wyss, S. (2012) me paraît totalement représentatif des obstacles que rencontrent les programmes qui promeuvent le mouvement en classe : « On associe le mouvement à l'agitation et à la distraction alors que l'apprentissage est associé au calme et à la concentration. Pourtant, bouger et apprendre vont de pair » (p.20). En tout cas en Suisse romande, ces différentes méthodes sont encore très peu présentes, c'est dommage selon moi car cela peut aider des élèves à progresser et à se sentir mieux et tout simplement cela répond à un certain nombre de leurs besoins.

Finalement, ces différents exercices semblent avoir permis à quelques élèves d'évoluer positivement. Dans l'ensemble, ils ont eu du plaisir à participer. Afin d'avoir davantage de retours sur leur ressenti par rapport à ces différents aménagements, je leur ai demandé de répondre à un questionnaire, voici l'analyse des réponses ci-dessous.

4.4 Analyse des réponses au questionnaire

J'ai demandé aux élèves de répondre à ce questionnaire (en indiquant leur nom) individuellement durant la dernière semaine. Comme expliqué dans le chapitre 5 « La méthodologie », j'ai axé les questions de telle manière à récolter le ressenti des élèves par rapport à ces exercices. Il me paraît intéressant de prendre question après question et de tenter d'apporter quelques explications aux choix des élèves. Pour chaque question, un graphe représentant la répartition des résultats est suivi par un commentaire.

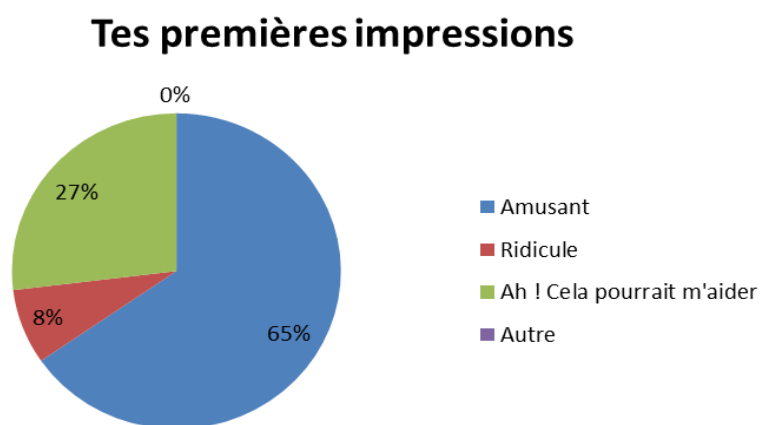


Figure 3

La tendance observée sur la première question rejoint totalement ce que répètent les personnes qui promeuvent le concept « Ecole Bouge » : 65% des élèves prennent du plaisir à effectuer ces exercices, ils ne demandent qu'à bouger en classe.

27% ont coché la troisième réponse. Est-ce suite à la présentation du concept et du PACE que j'avais effectuée en début de stage ou ont-ils vraiment ressenti quelque chose de positif lors des premières fois ? Je ne peux pas vraiment répondre à cette interrogation. Les entretiens semi-directifs auraient été un bon moyen d'en savoir plus mais je n'ai malheureusement pas eu le temps de les mener. Les 8% restant n'ont trouvé, à premier abord, aucun intérêt à effectuer ces exercices mais au vu de leur réponse aux prochaines questions, j'en déduis que leur avis a évolué.

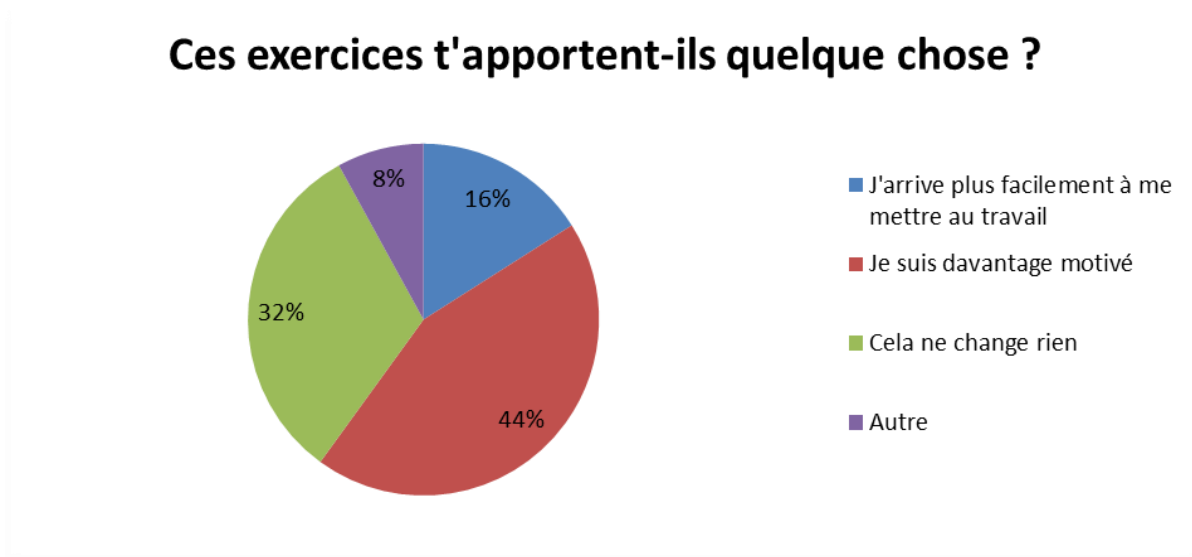


Figure 4

Cette deuxième question me permet de constater que 44% des élèves ressentent une plus grande motivation après avoir fait ces exercices. Il est aussi intéressant de voir que 32% ne sentent pas de changement dans leur attitude, leur motivation ou leur posture face au travail. 16% se disent plus aptes à se mettre rapidement au travail. Cette proportion d'élèves qui a coché cette réponse est intéressante car elle a un lien direct avec le PACE. Effectivement, Dennison, P. (1989) explique qu'à l'aide de la Brain Gym les deux hémisphères du cerveau se reconnectent ce qui est indispensable pour apprendre de nouvelles notions. Le PACE a peut-être été très bénéfique pour ces élèves qui semblent avoir remarqué une amélioration dans leur rapidité à se mettre au travail.

Ton ressenti après le PACE

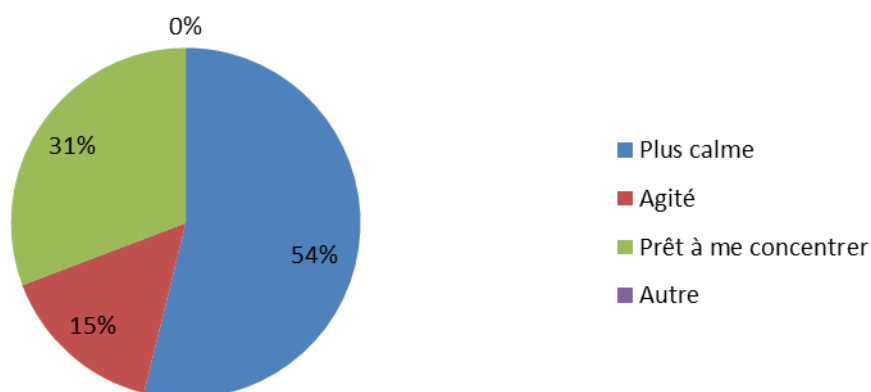


Figure 5

La majorité des élèves (54%) se sent plus calme après le PACE ce qui rejoint les propos de Dennison, P. (1989) expliqués ci-dessus. 31% se disent prêt à se concentrer sur une nouvelle tâche. Il est intéressant de constater que 15% des élèves se sentent au contraire plus agités après ces exercices. A nouveau, je ne peux pas vraiment expliquer leur choix, un entretien avec l'un d'entre eux aurait été utile. Cependant, les réponses recueillies semblent appuyer l'hypothèse que j'avais formulée en pensant que les élèves seraient plus calmes et prêt à se concentrer après l'exécution du PACE et d'exercices proposés par « Ecole Bouge ».

Fais-tu les exercices ou le PACE à un autre moment ?



Figure 6

Les résultats à cette question sont intéressants. Je constate que 75% des élèves effectuent ces exercices en dehors du cadre de l'école. Ils ont apparemment été conquis par ce concept et ils éprouvent du plaisir à l'appliquer. Un entretien semi-directif avec quelques-uns aurait permis de savoir quelles étaient leurs motivations à faire ces exercices à la maison. Dans la rubrique « Autre » quelques élèves m'ont indiqué qu'ils réalisaient le PACE et quelques exercices avant un contrôle. D'autres élèves m'ont tout simplement noté qu'ils ne les faisaient pas car cela prenait trop de temps. Cet argument est interpellant mais il peut s'expliquer. Certainement que ces élèves n'ont pas réellement ressenti d'amélioration en exécutant ces mouvements donc ils ne voient pas d'intérêt à continuer.

Continueras-tu à faire ces exercices ? Pourquoi ?

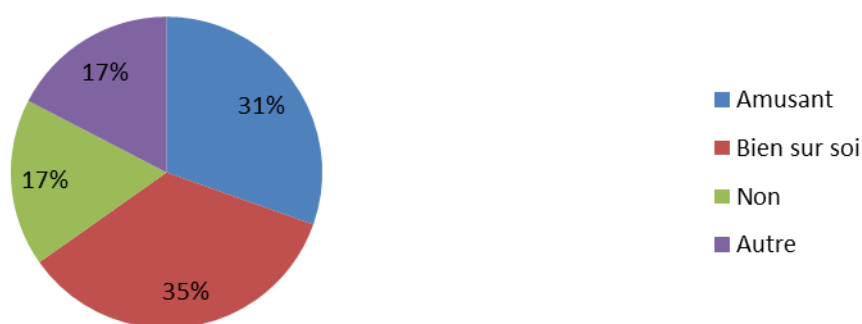


Figure 7

Cette dernière question me permet de constater que 66% des élèves pensent continuer à effectuer ces exercices après mon départ. J'ai catégorisé leurs réponses en 4 rubriques. Le sentiment de bien-être personnel est la première motivation de 35% des élèves suivie de très près par le caractère ludique, amusant de l'ensemble. Quelques élèves ne voient pas l'utilité de continuer. La rubrique « Autre » fait référence à quelques réponses que je n'ai pas pu utiliser. Effectivement, certains élèves ont répondu dans le but de me faire plaisir en écrivant, par exemple : « Oui, bien sûr que je les ferai même très bien. »

Finalement, cette expérience a apparemment plu à la majorité des élèves. Je trouve très intéressant la dernière question qui a permis de révéler que les élèves pensent continuer à faire ces exercices car cela leur fait du bien.

Cela rejoint ce que relève Zahner, L. (2004) :

Le mouvement, le jeu et le sport sont des activités tout à fait adaptées aux enfants, qui stimulent non seulement leur développement moteur et physique, mais aussi leur perception et leurs compétences cognitives, leur bien-être émotionnel et leur comportement social (p.10).

L'école doit intégrer le plus possible le mouvement dans ses leçons. Les élèves en sont demandeurs et ils remarquent eux-mêmes une partie du bénéfice que cela leur rapporte.

4.5 Limites de la méthodologie

Après avoir analysé les divers éléments obtenus avec les différents outils d'observation, je désire relever quelques éléments qui, selon moi, ont pu influencer et fausser les observations effectuées durant ces six semaines.

Tout d'abord, le temps d'observation est relativement court, cela ne m'a pas permis de constater une évolution durable du comportement des élèves. Certes, au travers des grilles, une légère modification des comportements est visible sur les deux dernières semaines. Cependant, c'est une durée trop restreinte pour tirer de réelles conclusions. De plus, le nombre d'observations n'est pas constant durant toute cette période. Effectivement, durant les deux premières semaines, j'ai eu l'opportunité de réaliser trois grilles pour les deux types d'élèves. Par la suite, lorsque j'étais en autonomie, j'ai été contraint de restreindre mes observations à deux grilles pour chaque type d'élèves car cela n'était pas gérable d'enseigner et d'observer en même temps. Comme j'ai eu la chance d'avoir trois périodes de décharge, j'ai assisté aux leçons données à ce moment-là afin de me concentrer sur mes observations. Finalement, lors des deux dernières semaines, avec la préparation de Noël, je n'ai malheureusement pu effectuer qu'une observation. La fluctuation du nombre d'observations et les différentes périodes durant lesquelles elles ont été effectuées sont des sources éventuelles d'erreurs.

Durant mon stage, j'ai eu la chance d'obtenir l'accord de mes FEE (Formatrices En Etablissement) pour mettre en place ma méthodologie. Cependant, à plusieurs reprises, cela s'est révélé compliqué d'effectuer les exercices en mouvements. En effet, cette classe a un rythme de travail très lent et elle a déjà accumulé beaucoup de retard sur le programme. Parfois, j'ai ressenti comme une pression des enseignantes.

C'était peut-être inconscient mais il y avait quelques phrases ou postures qui m'envoyaient comme message : « pas maintenant les exercices, les élèves n'ont pas encore fini cette feuille ». C'était compliqué pour moi de tout concilier car je devais quand même répondre aux attentes des enseignantes et d'un autre côté j'essayais de mener à bien ma méthodologie. Je ne me sentais pas complètement libre.

Dans cette classe, il y a deux élèves présentant un TDAH ce qui m'a permis de mener à bien ma méthodologie. Toutefois, ils avaient tellement d'autres difficultés et troubles de l'apprentissage qu'il était compliqué d'associer un ou l'autre comportement au trouble de l'hyperactivité. Ceci peut expliquer pourquoi les résultats ne sont pas très clairs, Il serait intéressant d'effectuer cette méthodologie avec d'autres élèves présentant un TDAH avec le moins possible de troubles associés afin de constater une évolution plus marquée.

Un autre facteur qui a aussi son importance est le jour et le type de leçon qui ont été observés. Je n'ai malheureusement pas vraiment pu prendre en compte ces deux facteurs mais il me paraît important pour une prochaine fois d'observer les élèves toujours les mêmes jours. Sinon une multitude de facteurs rentrent à nouveau en compte comme l'agitation du week-end, les élèves endormis lors de la première période...

De plus, je trouverais intéressant d'effectuer à nouveau cette méthodologie en gardant les divers outils dans une autre classe. Cependant, j'étendrais le temps d'expérimentation à deux voire trois mois. J'observerais les élèves certains jours à certaines heures afin de limiter l'influence d'éléments externes à l'école. Je concentrerais mes observations sur des élèves présentant uniquement un trouble de l'hyperactivité afin de pouvoir relever clairement les différents symptômes et pour observer une évolution éventuellement plus claire. J'essaierais aussi d'effectuer plus d'exercices en lien direct avec des apprentissages comme la dictée ambulante que je n'ai malheureusement pas pu mettre en place durant ce stage.

5 Conclusion

Pour conclure ce travail, il me paraît important de se remémorer l'hypothèse de départ afin de constater si elle a été confirmée ou infirmée :

L'exécution du PACE, à l'accueil, après la grande récréation et après la pause de midi permettrait aux élèves de se recentrer et d'être dans le moment présent. Cette action est particulièrement importante pour les enfants présentant un trouble de l'attention avec ou sans hyperactivité. Ce rituel et l'exécution de mouvements dans le but d'aborder différemment certains apprentissages permettraient aux élèves d'appréhender plus sereinement les nouvelles notions et de trouver plus facilement des conditions de travail adéquates (capacité d'attention, bonne assise, être capable de se concentrer sur une tâche durant un moment).

Au vu de mes résultats et des limites décrites plus haut, je ne peux pas répondre par oui ou non. Cependant, il me paraît important de relever quelques aspects qui laissent à penser que cette hypothèse était en passe d'être confirmée. Effectivement, selon les grilles d'observation des élèves TDAH, aucun comportement ne dépasse les niveaux 0 et 1 de l'échelle établie. Le critère « Bouge tout le temps, joue toujours avec quelque chose » s'est peu à peu estompé au fil de l'introduction des différents mouvements.

L'élève 2 qui présentait parfois des excès dans certains critères comme « Défie, provoque l'autorité présente » a aussi sensiblement évolué vers la fin de la méthodologie. Ces résultats sont certes encourageants et ils vont dans le sens de mon hypothèse mais il faut rester conscient des circonstances dans lesquelles ma méthodologie a été effectuée. Effectivement, le temps d'expérimentation a été relativement court. Afin d'obtenir des résultats plus constants, il serait préférable d'effectuer la méthodologie sur une plus longue période. Il serait aussi bien de se concentrer uniquement sur l'observation et de ne pas avoir à enseigner dans la classe concernée. L'heure et le jour d'observation devrait rester toujours les mêmes afin d'éviter d'autres paramètres qui pourraient biaiser la récolte de données. Pour une prochaine fois, il serait très intéressant de pouvoir conduire les entretiens après l'expérience avec certains élèves que je choisirais en fonction de leur évolution durant la période définie ou tout simplement selon leur profil et leurs difficultés diagnostiquées.

Je sélectionnerais un élève « ordinaire » qui a progressé, un élève « ordinaire » qui aurait régressé ou qui ne serait pas entré dans ce programme. Quelques élèves présentant un trouble TDAH seraient aussi interrogés.

Le PACE s'est révélé très important dans cette classe qui était très agitée après la grande pause et lors des moments d'accueil autant le matin que l'après-midi. Cependant, je me demande s'il est indispensable à réaliser en parallèle à Ecole Bouge. Je trouverais intéressant de mener à nouveau la même méthodologie avec deux classes différentes. Dans une, j'instaurerais le PACE avec Ecole Bouge et, dans l'autre, je ne mettrais en place que le second concept. J'aimerais constater s'il y a un quelconque changement dans l'attitude des élèves et dans l'ambiance de la classe. Est-ce que les élèves dans la première classe seraient plus agités et dissipés ? Cette fois, le PACE a été utile car le contexte de la classe s'y prêtait bien, je pense qu'il faut aviser au cas par cas selon la classe. Pour avoir pratiqué ces différents exercices, je suis convaincu par leurs bienfaits avant une situation de stress comme un travail écrit.

Néanmoins, la Brain Gym est une branche peut exploitée par la recherche. Effectivement, à part les travaux de Paul Dennison qui est l'inventeur de ces divers exercices, personne d'autre ne s'est réellement penché sur ce sujet. D'autre part, aucune contre-étude n'a été effectuée afin de vérifier la validité de l'ensemble.

Un autre élément intéressant est la tendance observée à la question 5. La majorité des élèves ressentent un certain bien-être après avoir effectué un moment de mouvement. Une fois encore ce que relève Zahner, L. (2004) semble être confirmé :

Le mouvement, le jeu et le sport sont des activités tout à fait adaptées aux enfants, qui stimulent non seulement leur développement moteur et physique, mais aussi leur perception et leurs compétences cognitives, leur bien-être émotionnel et leur comportement social (p.10).

C'est vraiment important pour les enfants de pouvoir bouger durant l'école. Les trois heures d'éducation physique planifiées à l'horaire et pas toujours respectées ne suffisent pas. Les élèves en redemandent et ils sont même conscients que cela leur procure du bien. Afin d'arriver à intégrer davantage de mouvements en classe, il faut démystifier cette représentation très bien résumée par Ackermann, K. et Wyss, S. (2012), « On associe le mouvement à l'agitation et à la distraction alors que l'apprentissage est associé au calme et à la concentration. Pourtant, bouger et apprendre vont de pair » (p.20).

J'ai aussi un peu rencontré cette situation lors de la méthodologie, peu de gens croient à l'importance de mouvements intégrés durant les leçons. C'est souvent assimiler à de la perte de temps et au programme qui n'est pas respecté. Au contraire, faire divers exercices permet aux élèves de faire le vide durant quelques minutes ou même, selon le but visé, de réviser certaines notions. Après ces courts moments, les élèves sont plus réceptifs et prêts à aborder de nouvelles notions.

En conclusion, les résultats obtenus avec cette méthodologie, tout en tenant compte des limites évoquées, semblent confirmer mon hypothèse. Les élèves présentant un TDAH ou non trouvent du plaisir à effectuer ces périodes de mouvements. Apparemment, c'est une bonne aide pour leur permettre de se reconcentrer ce qui permet ensuite aux enseignants d'aborder les notions suivantes dans de meilleures conditions. « La perte de temps », comme diraient certaines personnes, est compensée par les bénéfices que rapportent ces quelques minutes d'activités.

Comme évoqué dans le chapitre limites, cette méthodologie a quelques failles. La plus importante, selon moi, est la courte durée d'expérimentation. Les outils, sont quant à eux, relativement simples à utiliser mais il ne faudrait pas avoir à enseigner en même temps. Effectivement, durant la phase d'autonomie, j'ai malheureusement dû réduire le nombre de périodes d'observation car je n'arrivais pas à tout concilier.

D'autre part, il serait aussi intéressant de pouvoir effectuer quelques entretiens avec certains élèves pour savoir plus précisément comment ils se positionnent par rapport à cette démarche.

Dans le futur, il serait intéressant de faire cette expérience avec plusieurs classes en parallèle. Dans quelques classes, le programme pourrait être totalement mis en place et dans d'autres uniquement le PACE. Peut-être que des différences au niveau de l'attention, de la concentration apparaîtraient. Lors d'une prochaine expérimentation, il sera important de la mener sur une période plus longue pour que les élèves puissent s'habituer aux divers exercices et aussi pour constater une évolution plus marquée.

Personnellement, je suis toujours convaincu par ces divers programmes visant à introduire plus de mouvements à l'école. « Ecole Bouge » m'a séduit par sa simplicité de mise en œuvre. Très peu de matériel est nécessaire et les exercices sont souvent adaptables selon l'environnement à disposition. De plus, ils sont classés par thématiques qui travaillent sur des points précis.

L'évolution du comportement des élèves, en particulier ceux qui présentent un TDAH, m'a étonné. Leur enthousiasme quant aux périodes de mouvements était aussi impressionnant. Du mouvement, à l'école, en dehors des heures d'éducation physique, c'est possible et c'est bénéfique. Cependant, chaque enseignant doit rechercher sa propre manière de l'amener en classe. Il peut choisir d'appliquer un des programmes mis à sa disposition ou essayer d'aménager selon son envie diverses plages. Certes, cela demande un investissement au début mais les bénéfices sont grands et ils contribuent à une évolution positive de la classe.

Biographie

Ackermann, K., Wyss, S. (2012). *Plus d'activité quotidienne pour les classes et les structures d'accueil de jour*. OFSPO: Macolin.

Breithecker, D. (2001). *Bewegte Schule- Vom statischen Sitzen zum lebendigen Lernen. Kindheit in Bewegung*. Zimmer R. & Hunger I. Hofmann, Schorndorf : 208-215.

Brun, I. (s.d.). *Le TDAH, le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité. Les aspects pratiques et cliniques : du diagnostic à la prise en charge*. Dr Isabelle Brun : Boudry.

De Lièvre, B. & Staes, L. (2012). *La psychomotricité au service de l'enfant, de l'adolescent et de l'adulte*. De Boeck : Bruxelles.

Dennison, P. (1989). *Kinésiologie pour enfants*. Le souffle d'or : Barret- Le-Bas.

Dennison, P., Dennison, G. (1992). *Le mouvement clé de l'apprentissage, Brain Gym*. Le souffle d'or : Barret-Le-Bas.

Dössegger, A., Lehner, P., Pühse, U., Schmid, J., Stüssi, C., Zahner, L. (2004). *Enfance active – vie saine*. Office Fédéral du sport Macolin : Macolin.

Dössegger, A., Lehner, P., Pühse, U., Schmid, J., Stüssi, C., Zahner, L. (2004). *Enfance active – vie saine (brochure d'accompagnement du film*. Office Fédéral du sport Macolin : Macolin.

Institut du sport et des sciences du sport de l'Université de Bâle (2012). *Gymnastique du cerveau, un esprit sain dans un corps sain*. Fondation Cleven : Baar.

Kubesch, S. (2004). *Das bewegte Gehirn- an der Schnittstelle von Sport und Neurowissenschaft*. SpW 34 (2), S. 135-144.

Métille, S. (2011). *L'importance du mouvement à l'école primaire*. HEP-BEJUNE : la Chaux-de-Fonds.

Mick E. Molecular genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry Clinics of North America* 2010;33:159-180.

Pauen, S. (2003). Denken vor dem Sprechen. *Gehirn & Geist* 1: 44-49.

Vincent, A. (2010). *Mon cerveau a encore besoin de lunettes*. Les éditions Quebecor : Montréal.

Webographie

Berquin, P. (2005). *Le trouble déficitaire d'attention avec hyperactivité: aspects neurofonctionnels*. Consulté le 10 mars 2014 :

<http://tdah.be/PDF/pdfnov/Art-aspects-neurofonctio.pdf>

Castellanos, F-X., Cortese, S. (2011). *TDAH et neuroscience*. Consulté le 10 mars 2014 :

<http://www.enfant-encyclopedie.com/documents/Cortese-CastellanosFRxp1.pdf>

L'Association Suisse romande de Parents d'Enfants avec Déficit d'Attention, avec ou sans Hyperactivité (ASPEDAH). Consulté le 10 mars 2014 :

<http://aspedah.ch/>

OMS. (2002). « *La sédentarité, une cause majeure de maladies et d'incapacités* ». Consulté le 10 mars 2014 :

<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/release23/fr/>

OMS. (2014). *10 faits sur l'exercice physique*. Consulté 10 mars 2014 :

http://www.who.int/features/factfiles/physical_activity/fr/

Youp'Là bouge (s.d.) *Le projet Youp 'là Bouge*. Consulté le 10 mars 2014 :

<http://www.youplabouge.ch/le-projet-youpla-bouge>